

DOCUMENT RESUME

ED 422 480

CE 077 003

AUTHOR Manini, Catalina M.; Cervantes, Juan
TITLE Adult Basic Education Basic Computer Literacy Handbook.
INSTITUTION New Mexico State Univ., Las Cruces. Dona Ana Branch
Community Coll.
SPONS AGENCY New Mexico State Dept. of Education, Santa Fe. Div. of
Vocational, Technical, and Adult Education.
PUB DATE 1998-00-00
NOTE 119p.
PUB TYPE Guides - Classroom - Teacher (052) -- Multilingual/Bilingual
Materials (171)
LANGUAGE English, Spanish
EDRS PRICE MF01/PC05 Plus Postage.
DESCRIPTORS Adult Basic Education; *Adult Literacy; Community Colleges;
*Computer Literacy; Hispanic Americans; *Internet; *Literacy
Education; *Spanish Speaking; Spreadsheets; Two Year
Colleges; *Word Processing; World Wide Web
IDENTIFIERS 353 Project

ABSTRACT

This handbook, in both English and Spanish versions, is intended for use with adult basic education (ABE) students. It contains five sections of basic computer literacy activities and information about the ABE computer literacy course offered at Dona Ana Community College (DACC) in New Mexico. The handbook begins with forewords by the handbook's two developers, an ABE director and an ABE tutor with degrees in computer technology and foreign languages. The following topics are examined in six sections: computers and the disk operating system DOS (definition of a computer, components of a microcomputer system, the procedure for starting a computer, the procedure for starting DOS, basic DOS commands, and the concept of directories); the basics of working with Windows 95 (using the start button, the programs option, and Windows Explorer; maximizing, minimizing, and canceling; and shutting down Windows 95); the basics of operating the word processing program WordPerfect and the spreadsheet Quattro Pro; the Internet (networks, Internet addresses, the World Wide Web and Netscape Navigator, and electronic mail); and the basic computer literacy course taught at DACC (course outline and list of competencies). English and Spanish versions of the handbook are included. (MN)

* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made *
* from the original document. *

Adult Basic Education

Basic Computer Literacy Handbook

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION
Office of Educational Research and Improvement
EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION
CENTER (ERIC)

This document has been reproduced as received from the person or organization originating it.

Minor changes have been made to improve reproduction quality.

• Points of view or opinions stated in this document do not necessarily represent official OERI position or policy.

1998

Produced by:

Catalina M. Manini
Juan Cervantes

DOÑA ANA
BRANCH
COMMUNITY COLLEGE

A BRANCH OF NEW MEXICO STATE UNIVERSITY

15077003

PERMISSION TO REPRODUCE AND
DISSEMINATE THIS MATERIAL HAS
BEEN GRANTED BY

A. Riffenburgh

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES
INFORMATION CENTER (ERIC)

Background of the Authors:

Juan Cervantes has been working for the ABE department of Doña Ana Branch Community College for about five years, two as a tutor and three as an instructor. Along with Sylvia Nickerson, he helped initiate the basic computer literacy courses for ABE. He has also taught ESL and GED courses. He has a Bachelor's degree in English from New Mexico State University and an Associate's degree in Computer Technology from Doña Ana Branch Community College. Currently, he is working on a Master's degree in English Rhetoric and teaches freshman composition at New Mexico State University.

Catalina M. Manini has an Associate of Applied Science in Computer Technology from Doña Ana Branch Community College, as well as a Bachelor's degree in Foreign Languages and Linguistics and a Bachelor's degree in Sociology, both from New Mexico State University. She spent four years teaching computers to children at DABCC's Summer Kids Camp and to different groups from Mexico during exchange programs sponsored by DABCC. She worked for three years as a computer tutor and ABE tutor. At present, she teaches computer literacy for the Adult Basic Education program at DABCC, and is also completing her Master's degree in Public Health.

Acknowledgments:

We would like to thank professors David Valdez, Jon Juarez, and Amanda Cobb who helped us with the actual writing of the handbook by looking at our material and commenting on it. We would like to thank our loved ones who put up with us and encouraged us to keep at it. And we would like to thank Sylvia Nickerson for encouraging us to do this in the first place. We also want to give a special thanks to Project 353 for making the project possible.

Forward by Cervantes

When Sylvia Nickerson, ABE Director at Doña Ana Community College, told me to consider writing a computer literacy book for the ABE student, I wasn't very interested since the computer literacy program was still in its infancy. Later, I showed Sylvia a word processing module I had developed for my class and again she said I should do it. She also suggested I get together with Catalina Manini, since she too had done similar things for her classes. I thought about it, but I was not ready to do it. Finally, when Sylvia told me to write the handbook for the NMAEA conference with Catalina, I realized that if I did not do it, I would be letting a golden opportunity go by. Unfortunately, the timing was not the greatest, since I was graduating with my undergrad degree in December, and starting my graduate studies in January. Still, we stuck with it and completed a rough draft to be proud of.

Why did we do it?

When Sylvia and I first started this computer literacy program, we realized that there wasn't any appropriate material for us to use. The books that were available were either too difficult or they were written with children in mind. We needed to cover the competencies which Sylvia had outlined, but none of the books available did that. The book I finally chose (although I was not too happy with it) was rejected by the other instructor, Catalina, as being too outdated and it really didn't do much explanation. The level was right, but the content was lacking.

Catalina and I used our own experiences and expertise and developed our own documents to teach our classes. Catalina had the good fortune to have developed a handbook of her own before teaching the computer literacy classes from her work with international exchange students. Every year, a group from DACC's sister school in Lerdo, Durango, came to study for a time in the US, and part of their studies included computer literacy. Since wasn't any text

available for their use, Catalina wrote her handbook to fill the void. When she started working for ABE, she modified her handbook, translating it to English, and has been using it ever since.

I had nothing by my memories of OECS 105 (DACC's introduction to computer technology) and my experience working as a computer tutor and lab assistant. The ABE computer literacy program at DACC began with a successful study group which I facilitated, and then the class that is now in place. I wrote small modules and handouts to fill the void created from not having any materials. I mostly relied on class notes and a very reliable white board.

The materials we did create were simplistic, but similarly, they had the level of skill and professionalism needed to be somewhat competitive in the real working world. The technical aspects needed to be presented in such a way as to alleviate any fear the students may have. As any ABE instructor knows, many of these students are coming in with all kinds of problems, which creates anxiety and doubt. Now add the fear computers create, and you have students who shudder at every beep the machine makes. When we started teaching computer literacy, we realized that the first thing we had to do is to help our students overcome fear of technology. Availability and access is the key.

If we stayed with our students in their moments of anguish, then those moments would be less traumatic, but we also knew that we wouldn't be with our students all the time. The handbook we complied is a way for us to "be there" with our students when they have difficulty.

We also needed a plan of action in order to teach. If the student gets the sense that the instructor doesn't know what he or she is doing, the student loses hope. The handbook outlines the minimum competencies needed and offers a suggested way of presenting the material.

As I sit and write this, I realize that this handbook is far from finished. Apart from the competencies, a critical literacy component needs to also be incorporated into the computer

literacy curriculum. We also need to focus our book more on workplace literacy, since ultimately, that is what we as ABE instructors are striving for, making our students productive members of society and truly literate.

Juan Cervantes
May 20, 1998

Forward by Catalina M. Manini

As all we know, the principal goal of ABE is to facilitate the process as adult learners transform themselves into productive citizens. The ABE program develops in students the essential skills to prosper. Without the basic knowledge on **Communication and Computer Technology**, this, could not be possible.

Since 1991, I have worked with adult students, first as tutor, then as computer lab's assistant and now as an Instructor of **Basic Computer Literacy** through the **Adult Basic Education**. My experience as a former ABE student and now instructor, has taught me that instructional methods with adults learners are completely different of those used to teach children or adolescents.

Fears, insecurity and a variety of external barriers are characteristic of many adult students'. In this part of the country, many students enroll with limited English, increasing their anguish and/or insecurity. Due to all these reasons, adults need clearly to understand what they are learning, if not, they became frustrated and quit.

Young people and children handle **technology** with confidence and security. To adults, especially those who have never been in front of one, computers are intimidating and expensive machines that they are afraid to damage. Computers are products of modern technology which children are comfortable using. My experience is that this gives adult learners the sense of being ignorant and loosing authority with their children.

Communication and computer's technical language requires learning a new language which compound the learning issues faced by limited English adults. With this knowledge and experience, I used all of my creative energy to teach the **Basic Computer Literacy** knowing I was still lacking the essential resources needed. Students needed more than class notes. There existed no books nor manuals that explained simply, the complex material (for adults who have never been

exposed to computers).

When we initiated the Basic Computer Literacy course, program director, Sylvia Nickerson gave me a student workbook as an aid to the course. Using it, I realized that it did not meet the students needs at their level. The lack of supportive material became more evident. They needed something tangible to improve their confidence to deal not only with the difficult information but the new jargon (or two due to the lack of English skills).

We needed materials, which gave the students something that they could work with and understand, something to help them feel like they weren't out of place in this world. Even the books for "Dummies" which were written for those with little computer experience were too complex due to the vocabulary and readability level.

My experiences with basic computer literacy began in 1991 when I was encouraged to review and edit the translation of a basic computer manual. The manual had been created for a group of students from México. We developed it to cover a week of instruction. I found it to be very helpful. It had simple words and "step by step" exercises.

In 1996 I began teaching basic computer literacy classes in ABE and quickly realized the workbook that the program offered was not meeting the need, and remembered the manual which had been used for the exchange program. I start using it as base to develop some exercises because they created it in the DOS environment which is where our first computer classes began.

When they set up the WINDOWS system, I updated the manual, converting the DOS exercises to WINDOWS. I also increased the material from a one week intensive session to twelve. The old manual was transformed to accommodate the new system and thus began the process of this manual!

The ABE coordinator knew about that I was using this manual as a base to teach the class

from and proposed that I develop it fully to present it as a statewide ABE instructional resource. I was pleased to know that my efforts and the need to have a student workbook for such a course had been recognized. I knew that colossal work was ahead of me, which would consume every free hour and all my weekends to finish. Nevertheless, I accepted this project hoping to impact and improve adult education's ability to help make more adult learners computer literate.

The project was co-developed with Juan Cervantes, also a computer literacy instructor, who shared my views (a need for adequate teaching material). Together, we undertook this project with hopes that our work would make a difference.

The average ABE student functions below grade twelve level. Therefore, we wished to create a simple and useful but professional guide that could be used in the **Basic Computer Literacy** course.

We divided the material and work, according to what we had each created individually. Intro, DOS, Word Perfect, and translation were my responsibility. Quattro Pro, Windows and Internet, were Juan's sections. We made a good work team even when we were not in agreement on some things.

The result of our work and interest in this area is this manual. We included in the **Basic Computer Literacy Handbook**, what we think is essential for a basic literacy course. We made efforts to simplify notions and terminology.

We offer this manual as a guide, not a dogma. Each instructor will complement the guide with his or her experience, resources and teaching practices. With this manual we hope to promote our program's philosophy that "*Students are First*".

Basic Computer Literacy Handbook

Adult Basic Education

Table of Contents

Background of the Authors & Acknowledgments

Forwards

Table of Contents

Section I: Introduction

What is a computer?

DOS

Section II: Windows

Windows 95

Section III: Word Processing

Word Perfect

Section IV: Spreadsheets

Quattro Pro

Section V: Internet

World Wide Web

E-mail

Section VI: DACC Adult Basic Education Basic Computer Literacy

Basic Computer Literacy Course Outline

Basic Computer Literacy Course Competencies

SECTION I

Introduction and DOS

What is a computer?

CONTENTS:

Definition	1
Microcomputer System	1
User	
Data	
Hardware	
Software	
Starting	7

DOS Section

CONTENTS:

Starting DOS	8
Commands	8
Directories	11

INTRODUCCION

WHAT IS A COMPUTER?

DEFINITION

A computer is an electronic device which transforms data into information. A **computer** does a variety of tasks when the **USER** "feeds" it, correctly, with **DATA**. **COMPUTERS** have become a marvelous tool to facilitate work. **COMPUTERS** work under a **SOFTWARE** (a list of instructions) telling the computer, what to do.

☺ **COMPUTER** is the commonly used word replacing "Microcomputer System".

Some individuals have the perception that a computer is a living entity that knows and does everything. We must remember that a **System** needs **Data** (facts) and **Procedures**, to perform its attributes.

So, the computer by itself can not do anything. Is the **User** who gives such **Data** or perform some **Procedures** to uses a **Software**. Is the **User** who decides what to do. A Computer is just a tool, an aid that will perform the **User's** needs.

MICROCOMPUTER SYSTEM

A **Microcomputer System** includes five principal parts:

USER	the operator
PROCEDURES	techniques/ strategies .
DATA	raw material, not processed facts
HARDWARE	physical devices
SOFTWARE	sequence of commands, a serial of instructions

USER

The **USER** is the commander. To obtain a result (information) the **User**, through the **Hardware**, selects the appropriate "tool" to input **Data**. He/she chooses the suitable **Software** and **Procedures** to work with and load them on **RAM**.

Computer will process such **Data** turning it into an organized and useful information.

PROCEDURES

Procedures are instructions which the **User** needs to manipulate a specific **Software**. Usually, they are recorded in a handbook.

DATA

The **User** "feeds" the computer with facts/ **Data**,(unorganized information) to be interpreted and processed. The result is organized **Information**. For example, the **User** will enter names, addresses and phone numbers to obtain a record.

HARDWARE

The physical devices are known as **Hardware**. They are what you can see, touch, assemble, repair or break. The principal parts of the **Hardware** are:

- | | |
|-----------------------------|---|
| a. Input Devices | the way you "feed" the computer with Data |
| b. System Unit / CPU | Central Processing Unit |
| c. Memory | Primary Storage |
| d. Output Devices | Show the results (soft/hard copy) |
| e. Secondary Storage | Items to keep Data and Software permanently |

a) **Input Devices**

Input Devices interpret and transform **Data** into **Information**. **Input Devices** enable **Users** to "feed" (Input) **Computers** with unprocessed information (unorganized material).

Today, there are a wide variety of **Input Devices**, the most common are: the **Keyboard**, the **Mouse** and different size and kind of **Scanners**. The **Input Devices** are the active connection between the **User** and the **System**. During the **DOS** section of the course, we just will use the **Keyboard**.

- ☺ In this course, we will use the **Keyboard** and the **Mouse**.

Keyboard

The most frequent way to send **Data** to the **CPU** is with the **Keyboard** through the **Binary System**¹. **Computer Keyboards** have different presentation than the conventional type writer's keyboards.

Computer Keyboards have more keys. These keys are separated deppending of their function. Each kind of keys has its own section within the main **Keyboard**. There are three kind of keys: **Alphanumeric keys** (as in a typewriter), the **Numeric** and **Movement keys** section and the **Function keys**.

- *** **Alphanumeric Keys:** This section perform the same function than a typewriter. Nevertheless, some **Software** use the ordinary keys for special functions.
- *** **Numeric / Movement Keys :** Commonly, these keys are located at the righ of the **Keyboard**. The "Num Lock" key, is a "switch". When it is on (notice a little light in front of it) you can use the keys as numbers. When the "Num Lock" key is off, you can use the keys to move within the document.
- *** **Special Function Keys:** You can, easily, recognize them. Usually, they are located at the top of the board. They are marked with an **F** and a number. For example **F12**. They perform special function for each **Software** and you can use them alone or combined with **Shift**, **Ctrl** or **Alt** keys.

Attention! * All the keys are **repetitive**. This means that if you hold pressing a key, this key will send the **Code** to print the same **Character** during the time you are pressing that key.

☺ We will study some of these **Function Keys** during this course.

b) CPU = Central Processing Unit

The **CPU** is the **Hardware's** component which decodes and translate the **User's** commands. The **CPU** is the computer's brain. It is a microprocessor chip added to the **System** cabinet. It has an electronic circuit which execute the **System Software**. It is constituted of two parts:

The **Control Unit (CU)** (the director/coordinator) is responsible of the **Software's** instructios.

The **Arithmetic/Logic Unit (ALU)** (the worker) realizes all the arithmetic and logic functions.

c) Memory

¹ The Binary Sistem is a special communication sistem between the **CPU** and the **Keyboard**. It is a system based on two digits 0's and 1's called Bits.

Memory in a computer is a vague concept. Computers possess two types of Memory. The **RAM** (**R**andom **A**ccess **M**emory) and the **ROM** (**R**ead **O**nly **M**emory). Memory is the computer's section which keep and/or store the Software instructions.

RAM is a space to store the information and programs that the User is sending to it. It is a temporary storage, fast but temporary. It is known also as **Primary Memory**. **RAM** is the place where **DATA** is processed while the computer is on. **Data** could be the one is stored on the **Hard Disk** or the one sended by the **User**. Information can be used, stored and retrieved very fast during the work sesion. Once you turn off the machine you will loose anything stored in **RAM**.

ROM (Read Only Memory). Is the memory where the set of instructions to start the computer is stored. The "Chip" (a small piece of silicon) which contains **ROM**, was constructed to store permanently, that set of instructions. It is also known as **ROM BIOS** which means **ROM Basic Input/Output System**. Computers can read and use **ROM** programs but they can not be changed.

Bits and Bytes

A **Bit** is a 0 or a 1. **Bit** is a composed word from: **binary digit**. **Bites** are used by the **Binary Sistem** as we, previously, told you. Each **Character** (letter, number or symbol) is a set of **eight bits**, equal to a **Byte**. A character takes a **byte** of space on the **Memory**.

Characters

One number, one letter or one symbol is a **Character**. Each **Character** is formed by a set of **eight Bits** which is equal to a **Byte** of memory.

* A **Kilobyte** of memory is about **1000 Bytes**.

d) Output System

The **Output System** shows the result of **Data processing: Information**. The most common **Output Devices** are: the **Monitor**, the **Printer**, and the **Secondary Storage System**.

MONITOR

This is the device where you will see the first results of your work. The **Output** you can see on the screen of your **Monitor** is a **Soft Copy**. A **Soft Copy** is transitory, nothing real to keep. **Monitor's** images are points arranged to form the image you see on the screen. The name of that set set of dots or "picture elements" is **Pixel**. "The more picture elements the better resolution"

PRINTERS

By a printer you can have a **Hard Copy**. This is another kind of **OUTPUT**. It is a physical **Output** a copy you can touch. Different printers will give different quality on **Hard Copies**. The neatness of your work will be affected by the amounts of **dpi's** (dots per inch) the printer is capable to print. For example an **Inkjet Printer** prints 300 dpi while a **Laser Printer** prints 600 dpi.

e) Secondary Storage System

Computers need the **Secondary Storage System (SSS)** in order to keep **Data** and **Software**. Most **Users** store the results of their work on a device of such system. Part of the **Secondary Storage System** are: **Drives and Disks**.

DRIVES. Most computers have one "Hard Drive" which hold the **Hard Disk** and one or more **Drives** to use the **Floppies or Diskettes**. **Drives** are the mechanism to read and/or write information saved on the **floppies**. Usually, the **Hard Drive** is the **C: Drive**, drives for **Floppies** are **A:** and **B:** and the latest the **D:** the drive for the **Compact Disk**.

DISKS

Diskettes or floppies. There are three presentation of floppies: the **3½**, the **5¼** (almost discontinued) because of its low storage capacity and the compact disks. New **Software** and new technology demand more capacity not only on **RAM** and **ROM** but on **floppies**.

Hard Disk. The **Hard Disk** and **Hard Drive**, are assembled in one piece. As its name tells us, it is a "hard" platter, it was made of metal and has a great capacity of storage. Daily, this capacity is increased.

- ☺ All the **HARDWARE** components are connected together.

Compatibility

Because not all the Micro-computer systems use the same **microprocessors** it is said they are not compatible. Computers using a microprocessor made by the **Intel Corporation** (which is used by the **IBM** computers) are known as **IBM-Compatible**.

- ☺ This lab's computers are **IBM-Compatible**.

SOFTWARE

A **Software/Program** is a collection of instructions, created by programmers, that tells the **Computer** what to do. Programmers are specialized people who had and continue developing an endless list of **Software**. It is common to think that a **Software** is a single program, but in reality each **Software** is a set of little programs. That is the reason why expert **Users** use the expression of **Software Packages**. **SOFTWARE** can be classified as: **System Software, Application Software and Utility Software**.

SYSTEM SOFTWARE.

The **System Software** is hosted in **ROM**. It is necessary to "Boot" the computer and run other programs, to hold and processing **Data**. Said shortly, you need the **System** to be able to use the **Application and Utility Software**. The most known **System Software** are: **MS-DOS, PC-DOS and WINDOWS**.

☞ DOS stands for: **Disk Operating System**

☺ One **System Software** can operate several **Application and Utility Software**.

UTILITY SOFTWARE.

This kind of **Software** are little programs which support **DOS**. Some of them are: **FORMAT, CLS, DIR, DATE, TIME, COPY, CHKDSK**, etc. We will know better these commands during the **DOS** section.

APPLICATION SOFTWARE.

They are programs written for a specific task. Each **Application Software** is a collection of little programs working together. This kind of Software is also known as "End User Software". Each **Application Software** was designed for a particular necessity. For example, to manipulate text were created the "word processors" like **Word Perfect**. To work with numbers there are the "electronic spreadsheets" as the **Quattro Pro**.

☺ These are the two **Application Programs** that we will learn in this course.

USER, PROCEDURES, HARDWARE, SOFTWARE and DATA are one piece. They need each other, **they must work together**.



HERE WE ARE !!! LET'S START WORKING !!!

Starting the computer in this room, will be really easy. Locate, on the right side of your desk, the switch (**red button**) to turn the computer **on/off**. You will notice funny noises into the case and text flowing fast on the screen of the monitor. This, indicates the computer is performing an auto-exam, a physical exam. It is checking its internal circuits, under **DOS** commands. In case that something is wrong it will announces it. After its auto-examination you will see the "Blue Screen" of **WINDOWS**.

☺ This lab is working under the **WINDOWS 95** system

"BOOTING" = STARTING THE COMPUTER

Cold Boot. The expression "Cold Boot" is used when the computer is off, when you turn on the switch. The computer is **Cold**.

Warm Boot. The term "Warm Boot" is used when the User needs to "re-start" the machine. He/she can do a "Warm Boot" by two different ways: pressing the little button "**RESET**" or pressing the **CTRL - ALT - DEL** keys at the same time. When a "Warm Boot" is performed, **DOS** will accomplish the auto-diagnostic much faster than with a "Cold Boot".

USING DOS COMMANDS

ATENTION !!!

Please!!!

The computer needs "authorization" to do whatever you are ordering. If you do not press the **ENTER** key, the computer will do **NOTHING**.





DOS

DOS (Disk Operating System).

To many people, **DOS** is one of the computer field's concepts difficult to understand. The **Operating System** is a collection of internal programs saved on the **Hard Disk**. When computer is turned on, those programs are activated to allow the **User** to perform his/her work. One of the **DOS** functions is to control other programs' execution.

During this course we will try to clarify the concepts of **DOS**. We will explain the most common words used on the "computer jargon".

STARTING DOS

To do the **DOS** exercises which correspond to the first section of the course, we need to load the list of **Application Software, (Programs)**. Follow the next steps:

- a. At the bottom of the screen you can see a line with the word "**START**".
- b. Guide the little arrow (the **Mouse pointer**) to the **Start** word and "**Click**" on it with the left button of the **Mouse**, to activate a **Menu**.
- c. Then, move the selector (the highlighted line) to the word "**PROGRAMS**". Once you reach such word, you will have a second options' **Menu**.
- d. Go down to the option **MSDOS PROMPT**. Select this option clicking" on it.

The blue screen will disappear and a black screen will take its place. Now, you can see the line of **Characters** named "**PROMPT**" with its partner the **CURSOR** (a little dash blinking). We are going to work with them the next three weeks.

THE DOS PROMPT and the CURSOR

PROMPT. As we said before, the prompt is a serial of **Characters** ending with a > ("greater than" symbol) waiting for a command. The rest of the row is known as "**The DOS command line**".

CURSOR The last **Character** of the **Prompt** is a little dash blinking. It is where the action starts. It is the point where we type the commands. Its name is **Cursor**.

"COMMANDS"

Utility Software needs **COMMANDS** from the User. DOS is the host of such Software. We will practice several of those **Commands** during this course. They are **Internal Commands** which are to facilitate **DATA manipulation**. They are: **COPY, DATE, DIR, DELETE, FORMAT, RENAME, TIME,**

*** FORMAT**

This is the first command we will practice. Eventhough, disks are previously formatted, is important you know how this works. **FORMAT** is a little program stored in DOS. This program is needed to prepare **DISKS** (Hard or Soft) to receive or retrieve information. A diskette needs to be **FORMATTED** to work with it.



Be sure you are specifying the drive (where is your disk) that you want to Format.

To "prepare" your disk you have to do the following:

- I. Type: **FORMAT A:**
- II. Press: **Enter**

Warning!! Be sure you are formatting your disk.

*** LABEL**

This command is to identify your diskettes. You can **LABEL** them internally or externally. When you **LABEL** a disk **internally**, an identification (usually your name) is imprinted on it. Writing your name outside the disk, you are **LABELING externally**. You can "Label" (identify) your disks immediately after formatting or giving again the command **Label** at the **DOS Prompt**.

*** CLS**

To work on a clean screen we need this command. When you use this command, the **Prompt** and the **Cursor** will appear at the top of the screen. **CLS** stands for: **Clear the screen**. Try it

*** DOSKEY**

When you type the **DOSKEY** command at the **DOS Commands Line** you are loading a little program to empower the computer to repeat all the commands you typed before. They will appear (using the **UP/DOWN** arrows) in the same sequence you use them. (You will understand better this command as we use it).

*** COPY**

This command allows us to copy information from one diskette to another one. You will be able to copy from one file to an entire disk. To manipulate better such information, DOS uses the **Wildcards**.

WILDCARDS

The **WILDCARDS** are: * ? . Their function is to substitute one or several letters. The ? substitutes a letter, the * substitutes several letters. For example, if you want to copy the file named **First** with extension **Doc** you need:

Type: COPY First.Doc

If you need to copy all the files with extension **Doc.** you need to:

Type: COPY * Doc

* DIR (List of Files)

This command will show a list of files stored on the active disk. The **PROMPT** tells you which is the **Active Drive** and the **Active Disk**. You can use the **WILDCARDS** in combination with this command. For example:

Typing: **DIR** Will list all the information saved on the current drive.

Typing: **DIR** ***.exe** You will obtain the list of all the files with the extension .exe.

* DEI

DEL is an abbreviation of the word **DELETE**. So, as its name is telling us, typing this command, will deletes what you want. We can use **WILDCARDS** with it.

SWITCHES

Switches are used in combination with some of the **DOS Commands**. Some of the most used are : /P /W. If a disk has a lot of information saved on it, the /P will stop the list of the files on a full screen waiting until you press a key. The /W will give you the list of the files on a wide presentation.



Remember! To learn, we must practice all these commands.

DIRECTORIES SUB-DIRECTORIES

⊗ Sorry!

DIR- Directories and Sub-Directories

This could be another confusing part of **DOS**. Since the word **DIR** is used as a **DOS** command, it is difficult to understand why is used to identify a space on the disk (Hard or Soft). **DIRECTORIES** are special sections to keep organized **DATA**. **Sub-Directories** are spaces inside the **DIRECTORIES**.

A **Directory** or a **Sub-Directory** can be created on the **Hard Disk** or on your **Floppy**. To create these spaces we need special **COMMANDS**. For example:

COMMANDS

MD MD stands for "**Make Directory**". This command will create a **DIRECTORY**..

CD CD stands for "**Change Directory**". This mandate will move the action to an especified **DIRECTORY**.

CD.. This order will take the activity to the previous directory.

CD This, will situate the working place on the root of the disk.

RD RD stands for "**Remove Directory**". This will erase the **Directory** which we mention next to the **RD** command.

Example: You want to create a **Directory** with the name **Room**. It is needed to type the next command:

MD Room

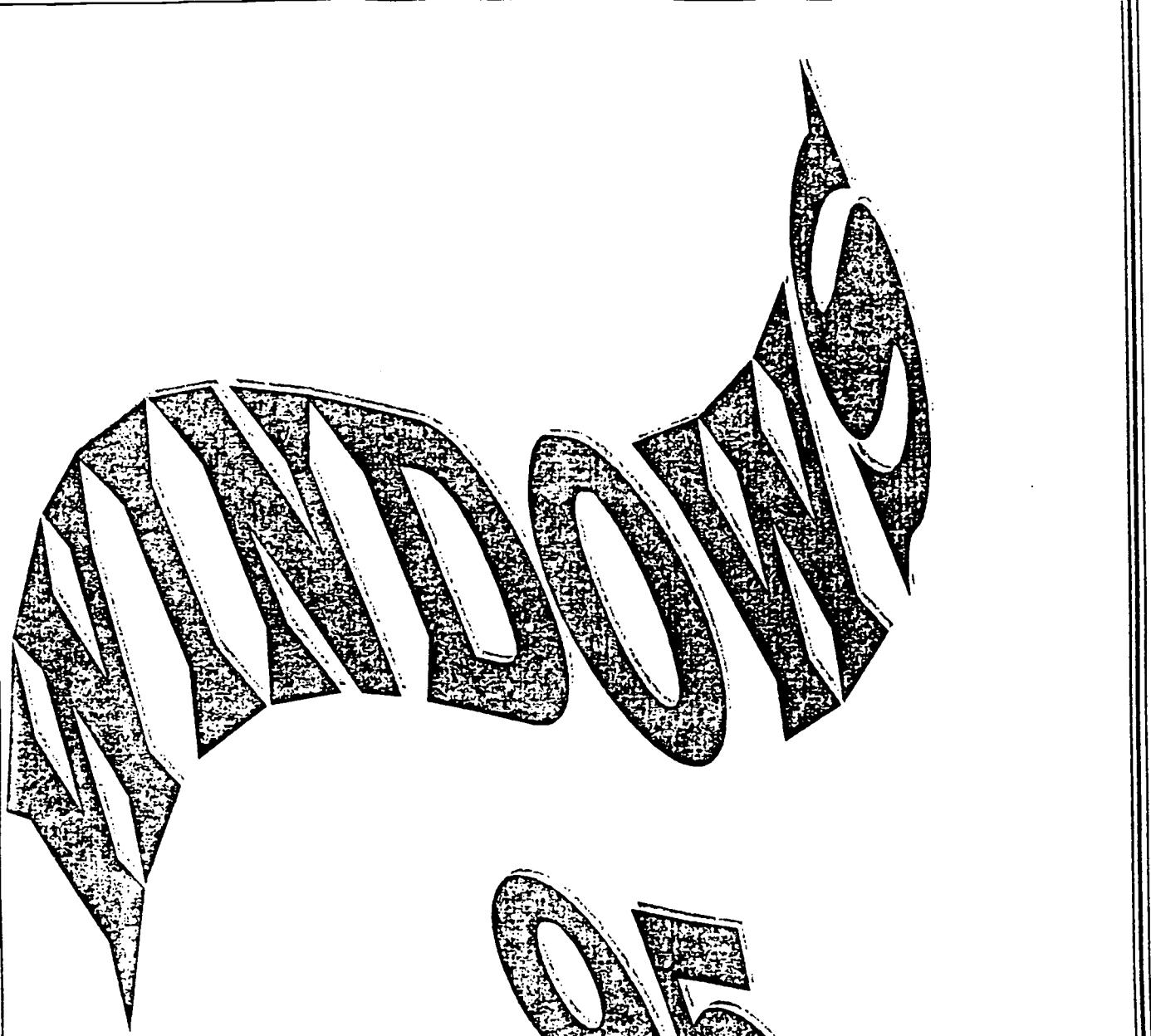
If you want to create a **Sub-Directory** inside the **Room** with the name **Closet**, type the following steps:

CD Room This, will situate the action inside the **Directory Room**.

MD Closet This, will create a **Sub-Directory** named **Closet**.

CONGRATULATIONS!!!

You accomplished the first part of the course "**Basic Computer Literacy**".



35

SECTION II

Windows 95 Section

CONTENTS:

Definitions	1
The START Button	1
Programs Option	1
Windows Explorer	2
Maximizing, Minimizing, and Canceling	5
Shutting Down Windows 95	5



Definitions

Windows is an *operating system*, like DOS, but it works very differently from DOS. DOS is a *character interface*, that is you input commands using the keyboard and a prompt.

A:\> _

Windows is a *graphical interface*, which means you input commands using a mouse, icons and menus. Like any operating system, Windows runs programs, and organizes and maintains files and directories.

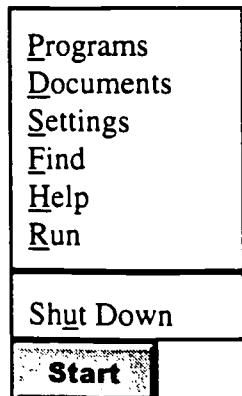
The START Button

In Windows 95, this is the first step in any windows operation. You press this button by clicking on it one time using the left button (most of the time, you will only use the left button on the mouse). You will then get a menu, and from this menu, you will be able to choose what you want to do.

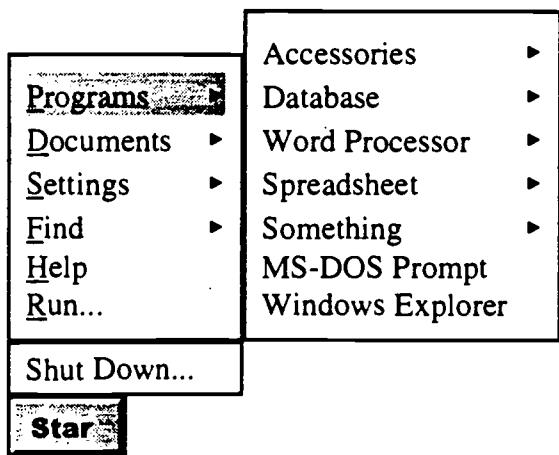


Programs Option

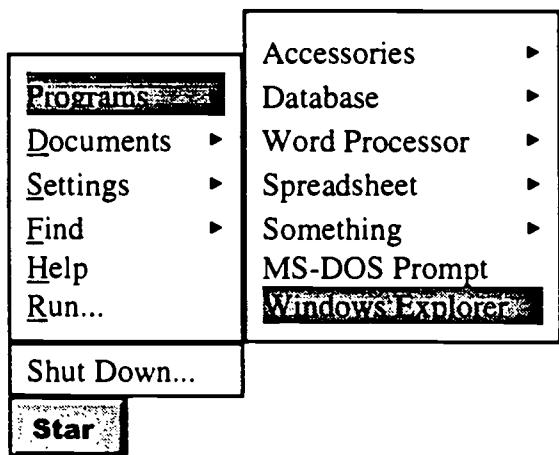
On the START menu, this is close to the top. From here, you can run your programs, organize files using the Windows Explorer, or run DOS. To activate it, simply click on the START button, and move the pointer up the menu.



If the pointer goes outside the border of the menu, the menu will disappear. When the mouse is on the Programs option, it will be highlighted, and a side menu will appear.



Note that after certain options in the menu, you find either a triangle (►), ellipses (...), or nothing. A triangle signifies that a side menu will appear. Ellipses signify that a dialog box will appear. A dialog box will ask you a set of questions, and after answering them, you will verify your answers with the OK button. When there is nothing next to the option, a command will be issued or a program will run. When you find the command or program you wish to use, click the left button to continue. Click on Windows Explorer.



Windows Explorer

Windows Explorer is a special Windows 95 program that does everything you would normally do in DOS. In DOS, you used commands to organize and manipulate files. In Windows, you do the same, but instead of commands, you used a tree and menus to do the same type of work. A tree is a list of directories and files in an kind of hierarchy.

For example, at the beginning of the tree is the root directory. From that directory, you can follow a specific branch. Note the illustration:

```
Root File 1
+---Subdirectory 1.1
Root File 2
+---Subdirectory 2.1
+---Subdirectory 2.2
+---Subdirectory 2.3
    +---Subdirectory 2.3.1
+---Subdirectory 2.4
```

Perhaps it would make more sense if this idea was illustrated using real files:

```
C:\ 
+---DOS
+---[+]Program Files
    +---Accessories
    +---Internet Explorer
    +---[+]Microsoft Office
+---[+]Windows
    +---[+]Drivers
        +---Modem
        +---Printers
    +---Setup
    +---Temp
```

In the root directory, there is a directory called Program Files, and within that directory is a subdirectory called Internet Explorer. Notice that there is a plus sign [+] next to some of the files. This signifies that there are more subdirectories within that directory. So in the Microsoft Office directory, there are more subdirectories. [Note: Directories and subdirectories in Windows 95 are called folders, in relation to the file cabinet metaphor used previously.] To display the subdirectory, you would place the pointer on the plus sign and double click (click two times in rapid succession).

When Windows Explorer first appears, you will note that the screen is split in two, and both windows have the tree. If you use the scroll bars, you will note that the window on the left only shows directories, whereas the window on the right also shows individual files. To use the scroll bars, click on the triangle pointing down ▼. Continue clicking until the box in the scroll bar is at the very bottom or until you reach the area you are searching for.

An illustration of the scroll bar is below:



Click here to go up.

This box goes up or
down. You can also
drag it to scroll up
and down.

Click here to go down.

To sort the way the files come out on the right window, choose the View option from the top menu bar. From here, choose Arrange Icons and a small side menu will appear with a set of choices. Choose the one you feel most comfortable with. Name will list the files in alphabetical order. Type will list the files in order to software (first WP files will be listed, then EXE files, then WQ2 files, etc). Size will list files in order of file size, listing the larger files first. And Date will list the most recent file first, then the next most recent and will continue until the oldest file.

Remember the COPY and MOVE commands from DOS? First choose the file you wish to copy or move, and click on it once. It should be highlighted in blue. Now click on the icon of the scissors or the icon of the two pieces of paper. The scissors is the cut option. Think of this as taking a pair of scissors and cutting something from a sheet of paper. You can now move what you cut to another location. The two sheets of paper mean copy, or making a duplicate of something, and you can put the duplicate copy in another location. The computer's memory is now holding what you cut or copied.

Now, use the mouse to navigate through the disk drives or the subdirectories until you reach the one you want. When you do, click on it until it is highlighted in blue. Now click on the small clipboard icon. This is the paste option, so your chosen file will now be "pasted" into the disk drive or directory you have chosen.

Under the File option, you will find a few other commands that are reminiscent of DOS. For example, if you have chosen a file (it is highlighted in blue), the options to delete the file or rename it are available. To create a subdirectory, highlight the New option until the side menu appears. Click on the Folder option and you will create the new directory and have the opportunity to name it. From the File option, you can also exit the Windows Explorer.

Maximizing, Minimizing, and Canceling

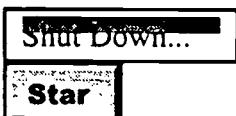
To maximize something is to make it as big as you can. To minimize it to make it as small as you can. Therefore, these two ideas are used to make the windows larger or smaller. In the top right hand corner of the screen, you will note three icon buttons:



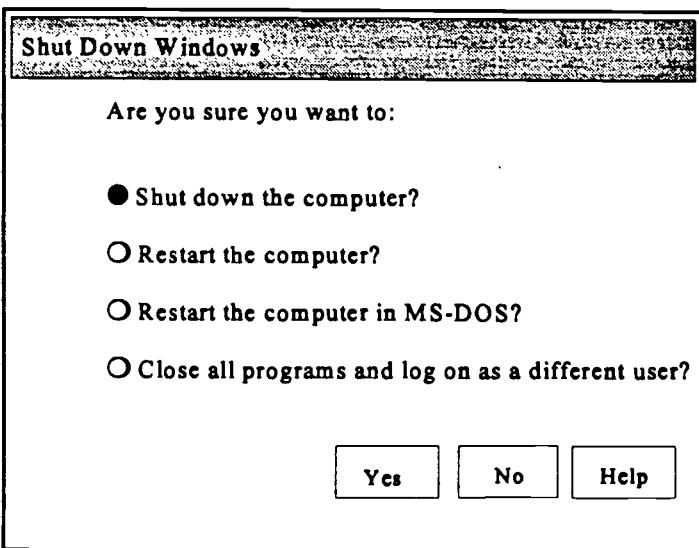
Each one of these icons has a specific purpose. The small underscore is the minimize button. It will shrink the window into a button and place it next the START button. To bring it back to normal, click on the button. The icon with two boxes placed one in front of the other is the maximize button. It will enlarge the window so it fill the entire screen, or it will reduce the size of the window, but it will not disappear, as with the minimize button. The X is the cancel button. If you click on this, it will exit the program you are working on, or it will cancel the dialog box you are using.

Shutting Down Windows 95

To end a session with Windows 95, click on the START button. There is an option called Shut Down. Highlight it and click on it.



A dialog box should appear. As you will note, the option "Shut down the computer?" has been selected by the computer. If this is the case, simply click on Yes, and Windows will shut down. Wait until the computer tells you to turn off the machine, and you are done.



WORD

OVERWHELMING

SECTION III

Word Perfect Section

CONTENTS:

Introduction	1
Starting the Program	
Helping Bars:: "Menu" "Tool" "Power" "Status"	
Open a Document	2
Modifying Text	
Block	
Bold	
Center	
Underline	
Creating a New Document	4
Enhancing the Document	
Change Font	
Spaces between Lines	
Drawing Lines	
Inserting a Graphic	
Correcting the Document	6
Spell Check	
Synonymous	
Save and Continue	
Save and Exit	
Pre-View of the Document	7
Printing the Document	

WORD PERFECT

WORD PERFECT is one of the most useful and popular programs to work with text. This program allows us to create documents, letters, reports, notes, etc.

To "enter" Word Perfect we need to use the "door". At the bottom margin, on the left side of the screen is the word **Start** (that is the door). Next are the steps to go into the program:

STARTING THE PROGRAM

- a) Click on **Start** to open the **Menu**, a darker line will appear. This line is the **Active Bar or Selector**. With the **Mouse**, move that bar to the word **PROGRAMS**.
- b) move the **Selector** to your right and find the option **COREL WORD PERFECT**
- c) again, move the **Active Bar** to your right and again, locate the selection **COREL WORD PERFECT**
- d) "Click" over it (**CWP**) or press **ENTER** to "load" the program.

After this, you will have a white screen. This is the equivalent of a clean page on a typewriter. We can start our document.

With the white screen appear, top and bottom of the screen, several bars. These lines or bars are there to simplify your work. Next, we will briefly describe them and tell you how to use them. During the course you will discover how much they will help you.

Menu Bar

This is the line which has a list of words. Each one has a list of options under it. When you **Click** on it, a menu drops down (is open). Each option allows the **User** to do something special. You can select manually or with the mouse.

Manually

- 1) Press the key **F10** to activate the Principal Menu
- 2) Move the **Selector** (highlighted line) with the arrows keys. Or
- 3) Hold down the **ALT** key and touch the underlined letter of the desired menu.

With the Mouse

Click on the desired Menu.

Tool Bar

The **Tool Bar** is a line with little squares. They are considered as "tools" which simplify our work. This little squares with little pictures which are known as **ICONS**. Every **Icon** has its own function. If you place the pointer on an **ICON**, it shows what it does.

Power Bar

This line is there to avoid having to open menus and save time. It shows the type of font, the size, the style, etc.

Status Bar

The **Status Bar** is the line which tells us where we are. Is the line with words and numbers at the bottom of the screen. It shows the cursor's position (coordinates) on the screen..

Open a Document

When a file is stored (saved) in a disk, floppy or hard, you can open it to work or modify it. Follow these steps to do it:

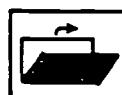
Manually:

- a) Use the keys' combination: **Ctrl O . . . = (New Screen)**

With the mouse:

- a) From the **MENU BAR . . . Click on File . . . Open . . . (New screen)**
- b) **Click on the little window Look in:**
Find the option: **3 1/2 floppy A:** (that's your disk),
- c) **Click on it, and ENTER.**
- d) Now, you have a list of the files that you have in your disk. Find the desired document, **Click on it to activate (open) it.**

Click over the ICON:



MODIFICATION OF TEXT

Once the document is on the screen, we can modify it. We can change the font, the size of the font, its margins, the space between lines, create columns, etc. To modify text, the first thing is to **Block** the part we want to change:

BLOCK Mark>Select text

As we said before, if a text is already written we need to mark it to move, delete, copy, or change it. You can **Block** manually or with the mouse¹:

Manually:

- a) Press the **F8** key
- b) Select the text (with the arrows)
- c) Proceed to modify it

With the Mouse:

- a) Put the cursor at the beginning of the text to be modified
- b) Hold down the left button of the mouse
- c) Move the mouse, and **Block** the text
- d) Proceed to modify

BOLD (Remark) Text

This function will mark out some text. If there is a word or a name, you want to enhance in order to catch the reader's attention, you can **Bold** it. To do it do the following:

Manually:

Once the text is **Blocked**, use the combination: **Ctrl B**

With the Mouse:

Block the text.

Click on the ICON:



CENTER

Sometime, we need to center text on a page. It could be a title, a header, etc. Follow the next steps if you need to center:

¹

At this point, some people still feel uncomfortable using the mouse. Happily, we can **Block** manually.

Before writing:

Hold down the **Shift** key and, lightly, press the key **F7**

- **Written Text:** Block and do the earlier step.

UNDERLINE

To underline text:

Before writing: **Ctrl U**

With the Mouse: Click on the ICON:



- **Written text:** Block and do the earlier step.

ITALIC LETTER

To give different appearance to a portion of text:

Manually: **Ctrl I**

With the Mouse: Click on the ICON:



- **Written text:** Block and do the earlier step.

CREATING A DOCUMENT

WORD PERFECT has functional tools to enhance a document. We can use these aids to give a personal touch to a document. We can draw lines, insert a graphic, tables, columns, etc. From the **MENU BAR** under **Format, Insert, Graphic or Table** we can do hundreds of changes to personalize our document. In this course, we will see some of them.

Format a Document

When you start a new document, you can give it special presentation, formatting it. From the **MENU BAR** open the **Format Menu**. Then, select the features you want for your document: margins, page numbering, lines, etc.

We can change several things, all at once. Instead of opening feature menus one by one, the **User** can do everything through one. First, **Block** the portion of the text you need to modify:

- 1) **Block (F8)** Select the text.
- 2) **Format . . . Block . . .** Choose your preference.

Font Change of letters

Format . . . Font . . . Select your choice.

Spaces between Lines

Format . . . Line . . . Spacing . . . (Type your preference) . . . OK

or

With the mouse, on the **POWER BAR**, **Click** on the option [1.0 ▼] to open the **Menu** to change the spaces between lines. Select your preference.

Insert a line

Manually: With the combination: **Ctrl F11** = Horizontal Line
Ctrl Shift F11 = Vertical Line

With the Mouse: On the **MENU BAR** open **Graphics . . .** (Select your option)

Insert a Graphic

With the Mouse: On the **MENU BAR** open **Graphics . . . Image . . . (Look in)**
= Quick Art . . . Select

Spell Check

A document is not really professional if it is not correctly spelled. **WORD PERFECT** has a marvelous feature that will help us to prepare our messages properly. To check your spelling, do the following:

Manually: With the combination: **Alt T** Select **Spell Check**

With the Mouse: On the **MENU BAR** open **Tools . . .** (Select your option) or

Click over the ICON:



- ④ Sorry! **Spell Check** is a marvelous tool, words correctly spelled limit it. This means that when we correctly write a word but we have used it wrongly, the **Spell Check** will not work. **The User is the best examiner. ALWAYS PROOFREAD (EDIT) !!!**

Synonymous =Thesaurus

Once proofreading, you may notice a word used several times. A document needs better presentation not repeating words too much. You need new words. Put the cursor over the word you want to change and do the following:

Manually: With the combination: **Alt F1** Select

With the Mouse: On the **MENU BAR** open **Tools . . . Thesaurus . . . Select**

Save the Document

WORD PERFECT has two different way to save files. The one is "saving and continuing", the second is "saving and exit". You must create the habit to save your documents regularly. This, will keep you to losing your work. During a work session,

- ④ **Save your work frequently.**

Save and Continue:

Manually = Ctrl S

With the Mouse = Click on File, Save . . . (Check the Drive, and the Name of the document).

Click on the ICON:



Save and Exit

When you want to exit after a work session, you have to do the following:

Manually = Alt F4

The computer will ask to you if you want to save the new changes to your document. The known answer will be **Yes (Y)**

With the Mouse = File . . . Exit . . . (Y)

View of the Document

To see a preview of your document before you print it, do the following:

With the Mouse:

MENU BAR VIEW . . . Zoom . . . Full Page . . . Ok

or

TOOL BAR Select the ICON:



- ☺ Using this ICON you can view full page or a pre-determined percentage of your document.

Print the Document

To obtain a "Hard Copy" (a printed copy) of your work, you need to send it to the printer. To reproduce the document, do the following:

Manually = Ctrl P Ok

With the Mouse

From the **TOOL BAR** select the **ICON**:



This ICON shows a Print Menu. (Select your preference)

- ☺ **Note:** Regular keys combined with **ALT**, **SHIFT**, and **CTRL** have special functions. All those functions must to be studied in a higher level course. Attached, is a template with the most useful functions.

UNIVERSITY
PRO

SECTION IV

Quattro Pro Section

CONTENTS:

Definitions	1
Spreadsheet Model and Parts	
Data Types	2
Numeric Data	
Labels	
Formulas	
Saving and Retrieving	4
Printing	5
Cell Attributes	5
Numeric Format	
Column Width	
Bold, Italics, Underline, Font and Size	
Exiting Quattro Pro	7

QUATTRO PRO

Definitions

Spreadsheets are based on the traditional accounting worksheet. Paper worksheets have long been used by accountants and managers to work up balance sheets, sales projections, and expense budgets. Like the traditional paper worksheet, the electronic spreadsheet uses rows and columns to present and analyze numeric data. So basically, a spreadsheet is a **number cruncher**, which means it takes in numbers and performs specific functions on them, like finding the sum or average.

[Note: the commands in this lesson will be based on both Quattro Pro for Windows and Corel Quattro Pro]

Look at the example below:

(e)

	A	B	C	D
1	(c)	(b)		
2	(a)			
3			(d)	
4				
5				
6				

- a) This is called the **column**. A column goes up and down and is called by the letter above it. The highlighted column is called COLUMN A.
- b) This is called a **row**. A row runs across the spreadsheet and is called by the number to the left. The highlighted row is named ROW 1.
- c) Every individual box is called a **cell**. The highlighted cell is identified by the combination of the letter and number. This combination is called the **cell**

address. The cell address of the highlighted cell is A1. [Note: The letter always comes before the number.]

- d) A group of cells is called a **block**. The block can be identified by the beginning cell address and the ending cell address. C3..D6 is how you would call this particular block. There is also a way to give the block a one word name.
- e) The whole thing is called a **worksheet**. Inside the worksheet, you can perform your calculations and create your reports.
- f) Across the top are the **column headings**, which are marked with letters. Down the left-hand side are the **row headings**, marked with numbers.

When you combine this set up with the menu systems, scroll bars, speed bars, and all the other program features, you have a spreadsheet. There are three types of data that can be inputted into a spreadsheet. They are numeric data, labels, and formulas.

Numeric Data

Numeric data is simply numbers. However, these numbers can be manipulated arithmetically, that is they can be added, subtracted, multiplied or divided. [Note: Roots and powers are variations of division and multiplication.] Currency, weights, measures, and quantities are examples of numeric data. Go to A5 and begin to type the following numbers into the cells. To enter the numbers, just go to the cell using the arrow keys, type the number and press [enter].

A5: 654
A6: 817
A7: 873
A8: 242
A9: 580
A10: 763

Labels

Labels are data that cannot be altered arithmetically. They include words and titles of any kind. They also include numbers which cannot be added, subtracted, multiplied, and divided. Let us consider the following: (505)834-9809. This is a phone number, and of course we do not add phone numbers to other numbers. This would be an example of a number that is a label. Others include social security numbers, dates, and serial codes.

Just as in word processing, spreadsheets also have justification. Yet instead of affecting the entire document, the justification in spreadsheets only affects one cell. By using the apostrophe ('), you can justify the cell to the left. By using the quotation marks (""), you justify the cell to the right. And by using the carat (^), you can justify to the center.

G1: 'left I1: "right K1: ^center

	E	F	G	H	K
S1	left		right		center

You try it. Go to A1 and type the following [Note that the label made up of only letters did not need the justification mark. Without the mark, the computer might think that the numeric labels are really math problems.]:

A1: Quixote
 A2: '525-79-7543
 A3: '4/9/98

Formulas

Formulas are special kinds of data which allow us to manipulate the other two kinds of data. There are two kinds: arithmetic formulas and @functions.

Arithmetic formulas are used to add, subtract, multiply, divide or perform some other kind of math. Go to A11, type in +654+580. [Note: when doing any kind of arithmetic formula, always use a plus sign to indicate that you are going to do a math problem.] In A11, the number 1234 is now there which is the answer to 654 + 580. Now in A12, type in +A5+A9. In A12, the number 1234 is also there. The spreadsheet is looking at what is "inside" A5 and A9, and adding those together. Now go back to A9 and type 900. What happens? In A11, the number there is still 1234, but in A12, the number is now 1554. By using the addresses, we can change a number in the numeric list and those changes will occur in the formula using the addresses.

Go to B11 and add all the numbers using the cell addresses. It should look like this:

+A5+A6+A7+A8+A9+A10

When you press enter, you get the number 4279. In this case, typing that formula wasn't that hard. However, what if you had a number list that started in A5 and ended in A40. If you wanted a grand total of all those numbers, you'd be sitting at the

computer for a good fifteen minutes typing +A5+A6+A7+A8+A9...+A39+A40. In the working world, you may not have fifteen minutes to kill.

Go to B12 and type the following:

@SUM(A5..A10)

When you press enter, you will get the number 4279 again. Whatever we have just used added all the numbers for us. @SUM is one of many commands called @functions used to manipulate data quickly and efficiently. [Note: @ is pronounced at.] Let's look at how these @functions work.

@SUM is the function being used.

A5..A10 is the block being added, and the block is set apart using parenthesis.

There is a vast number of @functions available to use, but we will only look at @SUM and @NOW.

Saving and Retrieving

To save a worksheet, begin by clicking on the **File** menu. Then click on the **Save As** command. At this point you will get a dialog box similar to the one in WordPerfect.

There is a white box under the heading *Filename*:. Click in this box and type in the name you wish to give the worksheet, but do not put in an extension since Quattro Pro will provide one for you.

In the section with the heading *Drives*:, you can change to another disk drive. Just click on the arrow next to the white box to get a drop down menu. When you find the disk drive you wish to use, click on the icon.

Under the heading *Directories*:, you have a list of the subdirectories on your disk. Double click on the icon of the directory if you wish to save in a different subdirectory. When you have listed all the necessary information, click on **OK** to finish. After doing this, your work will be saved.

Now that you have saved your work, you can continue to work or exit the program. When you return to the document, you can perform a quick save, so that you do not have to follow all the steps mentioned above. There are two ways to do this. The first is to first click on the **File** menu, and then click on the **Save** command, not the **Save As** command. The other way is to use the speed bar save icon which looks like a diskette. After choosing these, the computer will save the worksheet under the same name.

within the same drive and directory. If you need to change to a different drive or directory, or if you want to change the name, use **Save As**.

Printing

Most spreadsheet programs will know what to print. However, you may run across a program that doesn't or maybe you only want to print a small section of the whole worksheet.

From the **File** menu, choose the **Print** command and you should get a dialog box. Next to the section that read **Print Block(s)**, there should be a rectangle and it should state the block you want to print.

A:A1..A1

Move the pointer to that box and click. There should now be a cursor inside the box. Simply type in the block you wish to print and click once on **Print** or **OK** (depending on which spreadsheet program you are using).

Another way to choose the block to print is to do so beforehand. Place the pointer on the first cell of the block you want to print. Click there, but hold down the button. Now, without letting go of the button, drag the mouse down to the last cell in the block. If this is working, the cells should be darkened from the point you started. When you reach the last cell in the block, let go the button. Now choose the **File** menu and **Print** command, then click on **Print** or **OK**.

Cell Attributes

Numeric Format

When you receive a bill, how is the money amount written? You will very likely answer that it will be written with a dollar sign for the dollar amount and a decimal point for the cents. If the bill is for more than 1,000 dollars, a comma will normally separate place value. By now, you are probably wondering what kind of silly question is that. The reason for this line of questioning is that many spreadsheet programs cannot place a dollar sign or a comma unless you specify through other means.

If in A9, you were to type \$27.90, you would actually get the following:

27.9

What happened to the dollar sign and the extra zero. The program is unable to put these things in unless you format the cell. By formatting the cell, you are making that

particular cell print numbers in a specific way. [Note: many of the newer spreadsheets have eliminated this problem, but in some ways, it still exists in the newer versions] To format a cell, you must first place the pointer on the cell you want to format. Choose the **Property** menu or the **Format** menu depending on what spreadsheet you are using and the version. From there, choose the **Numeric Format** command.

(Need specifications before continuing)

You should get a list of choices. Each of these choices will format the cell for a specific kind of information.

Fixed:	Specifies how many places you want after the decimal (9.5, 12.45, 0.897)
Scientific:	Uses scientific notation ($3.25E+7 = 3.25 \times 10^7 = 32,500,000$).
Currency:	Show number as a dollar figure (\$19.95, \$0.42).
Comma:	Shows place value (1,742,936).
General:	Shows number as is. If the number is longer than the cell, it is converted into scientific notation.
+/-:	Changes the values into a horizontal bar graph.
Percent:	Shows number as percent (12%, 43.9%)
Date:	Changes number into a date, and allows you to set the format (01-Apr-97, 01-Apr, 04/010/98)
Time:	Changes number into a time, again allowing you to set the format (12:57:59PM, 6:16)
Text:	This shows the formula of the cell instead of the result of that formula.
Hidden:	This hides the number on the worksheet.
User Defined:	Lets you choose from a set of formats you create.

Column Width

The default setting on most spreadsheets on the size of a column is nine characters. However, sometimes that is not big enough, especially when you use numeric formats, which take up additional space. If you were to type 4738.95 and then set the numeric format to currency, you would get a line of asterisks because the cell would be overfilled. If this happens, you can take out the dollar sign or the cents (decimal places), but that would make the precision lessen.

Another way to solve this problem is to make the cell bigger. Place the pointer on the cell you want to enlarge and click. As before, choose the **Property** (QuattroPro for Windows) menu or **Format** (Corel QuattroPro) menu depending on the spreadsheet. The **Column Width** command should be located where you found the **Numeric Format** command. There should be a box with a number inside (usually, that number will be

9.0). Put the pointer in the box and click. Now that there is a cursor, you can change that number and make it bigger or smaller depending on your needs. Click on OK when you are done.

Bold, Italics, Underline, Font, Size

As in word processing, bold, italics, underlining, font and size play an important role in message delivery and document readability. Bold, italics, and underline place emphasis on a line of text or a number. The size of the letter and the font you use will determine how easily a person can read the worksheet.

Place the pointer on the cell you want to modify, or block a group of cells to change a large group. Like before, chose the **Property** menu or the **Format** menu. The **Font** command will contain all the attributes relating to the appearance to the text.

Exiting QuattroPro

Like all Windows programs, click on the **File** menu. Near the bottom of the drop-down menu is the **Exit** option. Click on it. If you have not saved previously, the program will ask if you wish to save. Click on **Yes** if you have not.



Basic Computer Literacy Handbook
Adult Basic Education

Internet Section

CONTENTS:

Definitions	1
Internet Addresses	1
World Wide Web and Netscape Navigator	2
Entering a Web Address	
Finding Information	
Electronic Mail	4

INTERNET

Definitions

A **network** is a connection between two or more computers. Through this connection, the computers can communicate with each other. These connections are done through the use of the telephone system, that is they use the regular phone wires, communication satellites, fiber optics, etc. So all these networks can connect together. Therefore, an **Internet** is an international network which allows the user to communicate with other computer networks worldwide.

Internet Addresses

An **Internet address** is a method of identification. Each user on the Internet has an address assigned to their machine, almost like a phone number or the address to a house. There are many parts to an Internet address depending what the address relates to. Here are some examples of addresses:

www.hooboy.com
jgabriel@dante.nmsu.edu
goph.danielboone.org
ftp.everyman.uk.gov

However, there are many commonalities in addresses and two basic parts that all addresses have. Let's look at the first address.

www.hooboy.com

The middle part, hooboy, relates to the place where the address is located. In this case, hooboy could mean a nickname, a company name, a computer system, or some other code.

The last part, com, relates to what kind of group the address holder belongs to. The ending com probably means company or commercial group. In the above addresses, edu means some kind of educational organization or school, gov means a government agency or government office, mil is military, net is for networks, and org relates to an organization, usually a non-profit organization.

The first part relates to what service is providing the address. Above, WWW stands for World Wide Web, jgabriel@ is an E-mail address, goph is a gopher page, and ftp stands for File Transfer Protocol.

In the last address, there is a uk in the address. This means that the address holder is located in the United Kingdom (Great Britain). Countries throughout the world have a two letter designation: us is United States, br is Brazil, mx is Mexico, jp is Japan, and so on. In the E-mail address, dante is the computer system which handles the school's computer mail.

With the exception of the E-mail address, all the sections are separated with periods and there are no spaces in between any of the parts. So the first address reads as *double-u, double-u, double-u, dot, hooboy, dot, com*, and it means a company or corporation, probably named hooboy, has a world wide web site. In an E-mail address, the name is separated with the @ sign. That address reads jgabriel, at, dante, dot, nmsu, dot, edu, and means that a person or group named jgabriel has a mailbox at New Mexico State University, since edu designates a school and nmsu is the name of that school. Dante is the name given to the machine that can access jgabriel's mail box.

All of the small codes are called domain codes, and they form a domain code system (DNS).

World Wide Web and Netscape Navigator

There are several online tools and services, such as E-mail, file transfer protocol, gopher, etc. In this handbook, we will only discuss electronic mail (E-mail), and the World Wide Web (WWW). In the last few years, the World Wide Web (or the Web) has increased in popularity and usages.

Entering a Web Address

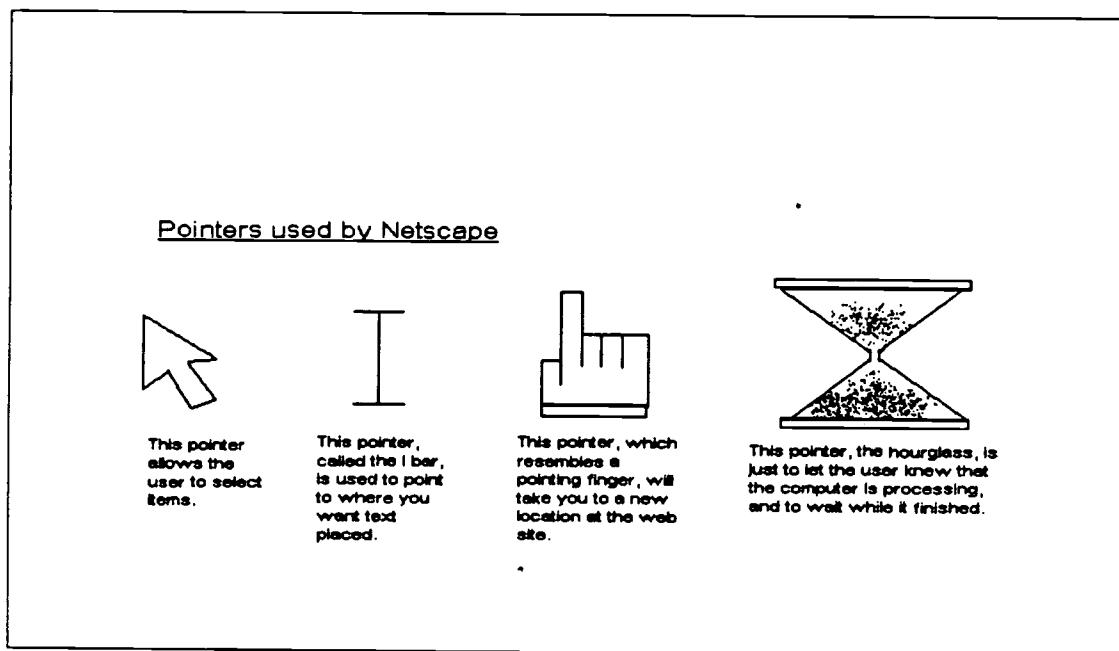
The way the Web works is a user sets up a web page or web site at his/her address. At this site, all the information the user wishes to give out is printed on the screen. What makes the Web so versatile is the use of multimedia to enhance the site. A user can insert pictures, photographs, multicolored text, logos, and even sounds and music. For this reason, the user needs a software program to look at these web sites. This section will talk about Netscape Navigator, but the information here is also relevant to Microsoft Internet Explorer.

Finding Information

There are two ways of locating information on the Web: you can use a *search engine* to look up a subject, or you can input the address of the information you want to access.

As you may have noticed, at the bottom screen of many television advertisements and in magazines, you find Internet addresses with the WWW designation at the beginning. At these addresses, the companies have placed more information regarding the product or products they are trying to sell or more information on the company or organization itself. At the top of the screen, under the menu bar, is a white strip that should have an address next to it. At the right of that strip it says Location (or Netsite). All you need to do to access a specific website you have the address to is to click on the white strip until whatever text is there is highlighted in blue.

Before continuing, look at the illustration below:



When you have entered the address into the Location strip, press enter. This is all very simple if you have the address, but what if you don't, and you want to find information on a topic and you don't know where to look. That is when you use a search engine.

a search engine allows the user to input a topic when he/she doesn't know where find the information they are searching for. Beneath the menu bar is a speed bar. On that speed bar, look for the Net Search button and click on it. a new screen with a list of search engines will appear. The search engines have names like Lycos, Excite, and YAHOO.

There should also be a small box where the I-bar appears when you point to it. Click in it so that you are now able to type in text. Input the subject you want to put in, making sure that you spell it correctly. Click on OK. It helps if you are specific about the

subject, but not entirely necessary. If you type in the word *beans*, you will get dozens of sites talking about all kinds of beans. However, if you type in the phrase *lima bean farms*, then you will get specific information on lima bean farms.

After you press OK, you will get a list of web sites relating to your topic and a brief description. If you have not yet noticed, you will see that you have text in black and you have text in bright blue. If you put the pointer on the blue letters, you get the hand pointer. That means that if you click on the blue letters, you will be taken directly to that web site. The blue letters are called *hypertext*. Web pages also have hypertext, which let you go to related sites or to other sections of the same site.

Use the scroll bars, hypertext, and back button (on the speed bar under the menu bar, is the back option which takes you back one screen) you can now navigate and explore the Internet's World Wide Web.

Electronic Mail

E-mail is a method of sending letters or memos across the Internet. In order to use this, you need a service provider that will let you use E-mail. Schools and universities usually offer this service for free in conjunction with tuition. Other service providers, like America Online, Prodigy, and Microsoft Network will provide E-mail services with a fee (ranges from \$5.00 to \$25.00). If you have access to the Web, you can subscribe to a free E-mail server, like HotMail by Excite. Each service provider has different methods of acquiring e-mail, but the actual e-mail software systems are very similar.

At the top of the e-mail software is an area where you type in the recipient of the message. Like a memo, these tend to say *TO:*. In this spot, type in the address of the person who is receiving the message. You don't have to type in from who it is, since the software will very likely do that for you. There is also an area for you to type your message.

The software you are using will have ways to send the message out and to receive incoming messages. Check the help option of the software to find out how to use these options.

DACC

Adult Basic Education

Basic Computer Literacy

SECTION VI

DACC Adult Basic Education Basic Computer Literacy

CONTENTS:

Basic Computer Literacy Course Outline

Basic Computer Literacy Course Competencies

Basic Computer Literacy Course Competencies

To be eligible for this class, students **MUST** be concurrently enrolled in one or more additional ABE classes. Enrollment is limited to one semester so please encourage regular attendance. Due to the level of the material, **students will not be accepted after the 3rd class session.**

Introduction to the computer

- How the computer works
- How computers are used in the world today. (E-mail, word processing, desktop publishing, spread sheets, data bases . . .)
- About: PC, windows, networks, WWW and the difference between DOS and windows
- Different types of computers: MAC, Apples, PC's
- Q & A session to demystify the Beast

Getting to know your computer and the lingo

- Computer terminology
- The operating system
- Hardware: Keyboard, computer, printer, monitor, mouse, disk drives
- Software applications: Demonstrations

Learning the letter and number keyboard/function keys

- Where to place your fingers on the board
- Function keys, space bar, return . . .
- Time writings (Each student should set a goal to achieve ? WPM by end of the semester)
- Introduction to keyboarding programs available at QLC and Lab 85.

Creating a document on WP and Basic DOS commands

- How to:
 - Format a diskette
 - Create a file
 - Spell check
 - Bold, underline
 - Change font and point size
 - Save a file
 - Retrieve a file
- DOS commands
 - DIR
 - CLS
 - DATE
 - TIME
 - ...

Final exam: Student will submit a document (short story, letter, essay . . .) demonstrating use and understanding basic word processing functions.



ADULT BASIC EDUCATION (ABE) Basic Computer Literacy Course Outline

Our primary goal in ABE is to provide supportive learning environments in which students who are 16 years of age and older and in need of basic skills development can develop the skills they need to move to the next level of education, employment or achieve other personal goals. Each staff member walks a fine line between adapting the learning environment for the needs of specific students and ensuring that students achieve the level of skills they will need for the next level.

This is your guide for preparing and teaching this course. In an effort to guarantee instructional consistency for our students, the administration requires that you adhere to the attached list of competencies as closely as possible. In an effort to guarantee the opportunity for you to adapt your classroom for the needs of your students, competencies with an asterisk are left to your professional discretion.

DESCRIPTION: Students focus on learning basic computer literacy skills. These basic computer skills include an introduction to the computer, computer terminology, keyboarding and word processing skills among others.

LAB INFORMATION: Students will become knowledgeable of computer literacy resources and familiar with keyboarding and related computer programs at the learning center and college computer lab.

RECOMMENDED AND AVAILABLE TEXTBOOK: Introducing Computers, Learning the Lingo

PHILOSOPHY: Students learn in a supportive atmosphere of mutual respect and inquiry. Individual, small group, and classroom projects are explored through critical thinking in computer applications and use in the "real world". Emphasis is placed on basic skills development and functions of various types of computer applications and use. Information is presented through a variety of methods such as classroom lecture, guest speakers, open discussion and tours of computer labs and practical hands on application.

OBJECTIVES:

When students complete this course, they will be able to do the following:

Skills:

- ① placement of fingers on the computer keyboard
- ② operate a computer keyboard including functions such as space bar, return, keys
- ③ use spreadsheet and other computer functions such as format, copy, cut and paste
- ④ use word processing functions such as spell check, bold, underline, change font and point size, save a file and retrieve a file
- ⑤ time writings (each student set a goal to achieve ? WPM)
- ⑥ submit a document (short story, letter, essay) using a word processor
- ⑦ create a budget (home, school..) using a spreadsheet program

Knowledges:

- ① learn the many applications for computers in today's world (E-mail, word processing, desktop publishing, spreadsheets, databases...)
- ② become familiar with fundamental computer terminology, the operating system, hardware (keyboard, computer, print, monitor, mouse, disk drives) and software applications
- ③ understand PC hardware, Windows, WWW, networks
- ④ understand the different computers: Mac's and PC's
- ⑤ identify difference between DOS and Windows
- ⑥ comprehend DOS commands such as DIR, CLS, DATE, TIME, and FORMAT
- ⑦ become knowledgeable of computer literacy resources at the learning center and college computer lab.

METHODOLOGIES: This department values that Adult Basic Education should prepare students to function independently and successfully in the world we live in. This means students should develop basic academic skills as well as the abilities to apply known information to new and "real world" situations, to work effectively in teams, to integrate relevant technologies into their lives, and to communicate effectively. The more eclectic the learning theories and teaching methods which are applied, the better we are able to adapt to the multiple needs and learning styles of students.

Consequently, we encourage teaching methodologies that individually or in combination will help students develop those skills: collaborative and/or cooperative learning activities, lecture, computer-assisted instruction, individualized instruction, demonstrations, project-based activities, tutoring, and hands-on activities.

ASSESSMENT:

- ① Each semester, instructors are required to assess student learning gains and to submit samples of assessments, be it quizzes, tests, mid-terms, final (comprehensive) exams or less traditional assessment methods such as student portfolios or oral demonstrated ability. Such being the case, a written summary of your assessment process must be submitted.
- ② Instructors are also required to have students evaluate the overall quality and satisfaction of instruction once per year. Student evaluations must be turned in at the QLC.
- ③ End of semester progress cards are required to be submitted for each student which enrolled in the course. If a student completes objectives or quits attending prior to the end of the course, that must be indicated on the card.

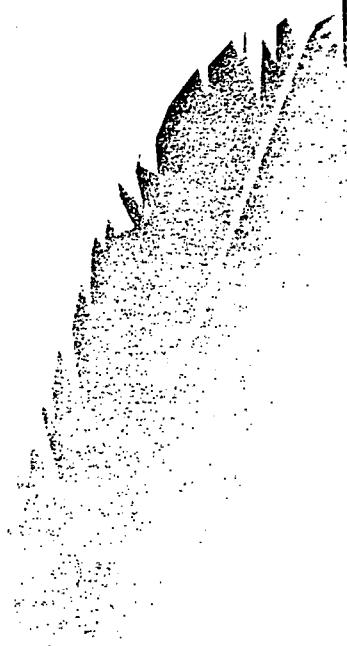
Adult Basic Education

Basic Computer Literacy Handbook en Español

1998

Produced by:

Catalina M. Manini
Juan Cervantes



DOÑA ANA
B R A N C H
COMMUNITY COLLEGE

A BRANCH OF NEW MEXICO STATE UNIVERSITY

Background of the Authors:

Juan Cervantes has been working for the ABE department of Doña Ana Branch Community College for about five years, two as a tutor and three as an instructor. Along with Sylvia Nickerson, he helped initiate the basic computer literacy courses for ABE. He has also taught ESL and GED courses. He has a Bachelor's degree in English from New Mexico State University and an Associate's degree in Computer Technology from Doña Ana Branch Community College. Currently, he is working on a Master's degree in English Rhetoric and teaches freshman composition at New Mexico State University.

Catalina M. Manini has an Associate of Applied Science in Computer Technology from Doña Ana Branch Community College, as well as a Bachelor's degree in Foreign Languages and Linguistics and a Bachelor's degree in Sociology, both from New Mexico State University. She spent four years teaching computers to children at DABCC's Summer Kids Camp and to different groups from Mexico during exchange programs sponsored by DABCC. She worked for three years as a computer tutor and ABE tutor. At present, she teaches computer literacy for the Adult Basic Education program at DABCC, and is also completing her Master's degree in Public Health.

Acknowledgments:

We would like to thank professors David Valdez, Jon Juarez, and Amanda Cobb who helped us with the actual writing of the handbook by looking at our material and commenting on it. We would like to thank our loved ones who put up with us and encouraged us to keep at it. And we would like to thank Sylvia Nickerson for encouraging us to do this in the first place. We also want to give a special thanks to Project 353 for making the project possible.

El objetivo central del programa "Adult Basic Education" es, preparar adultos para lograr ciudadanos productivos, dando a los estudiantes las habilidades necesarias para progresar. Esto, no pudiera ser posible si no se les prepara en el campo más creciente y actual: **Tecnología en Computación.**

Desde 1991 trabajo con alumnos adultos, primero como asistente en el laboratorio de computación, después como tutora y desde 1996, recién graduada, como instructora de varias materias, entre ellas **Basic Computer Literacy**, en el programa **Adult Basic Education**. Mi experiencia, como alumna y como instructora, me ha enseñado que el método para enseñar adultos difiere totalmente de la manera de educar niños o jóvenes.

El temor, la inseguridad y una variedad de problemas externos, son características de la mayoría de los estudiantes adultos. En esta región del país, un gran porcentaje de los estudiantes llega con limitaciones del idioma Inglés, aumentando su inseguridad y su angustia. Por estas razones, el distintivo más fuerte del estudiante adulto es que cuando no entiende algo, se frustra y lo abandona.

Los niños y jóvenes nacieron con esta explosión de tecnología, manejan todo lo relativo con naturalidad y seguridad. Para los adultos, especialmente quienes nunca se han sentado frente a una, las computadoras son máquinas intimidantes y costosas que probablemente pueden descomponer. Las computadoras son producto de esta era moderna, con la que se sienten tan bien sus hijos y que a ellos (los adultos) los hacen sentir ignorantes y por lo tanto en desventaja frente a sus hijos y lastimados en su autoridad.

Teniendo en cuenta todo esto y pensando que el lenguaje técnico de la Comunicación y la Computación es otro idioma, he utilizado toda mi creatividad y mi disposición en la enseñanza de este curso: **Basic Computer Literacy**. Aún con toda mi

buenas voluntades, sabía que los alumnos necesitaban algo más que las notas de la clase. No existía ningún libro o manual que explicara de manera sencilla el material tan difícil para neófitos.

Cuando empecé a impartir las clases de computación, Sylvia Nickerson me entregó un pequeño manual como ayuda para el curso. Al utilizarlo, me di cuenta que era totalmente inadecuado para nuestras necesidades. Volví a sentir la necesidad de un material didáctico que realmente ayudara y le diera al estudiante la seguridad necesaria para lidiar con este nuevo material y nuevo idioma o dos idiomas (en el caso de los limitados en el Inglés).

Necesitábamos algo que diera al estudiante la sensación de dominio de la materia. Algo que lo ayudara a combatir, principalmente, la sensación de estar fuera de lugar. Aún los famosos "Dummies" están redactados para quienes tienen nociones de la materia.

En 1991 se me invitó a hacer la revisión del Español de un manual preparado para dar cursos intensivos de computación a un grupo de México. El manual, aunque estaba ideado para cubrir una semana de instrucción, era muy útil. Su parte teórica era bastante sencilla y sus ejercicios "paso por paso" muy comprensibles.

Al empezar a colaborar con el programa **ABE** como instructora del curso básico de computación, recordé el viejo manual. Lo tomé como base pues las primeras clases se impartieron en el ambiente **DOS**, el utilizado por el manual.

Cuando instalaron el ambiente **WINDOWS** empecé a actualizarlo, a convertir los ejercicios de **DOS** a **WINDOWS**, a convertir Lotus 123 en Quattro Pro, a aumentar el material para cubrir doce semanas en lugar de una, y tratando de ganarle al tiempo y entregar a mis estudiantes una copia completa. El viejo manual estaba completamente transformado. Casi lo logré.

Sabiendo Silvia que yo tenía ese material (pues yo se lo mencioné cuando rechacé

el que ella sugirió), me invitó a terminar formalmente dicho manual, fue una gran satisfacción para mí. Sabía que me esperaba un trabajo de titanes que consumiría todos mis ratos libres y fines de semana, pero aún así acepté.

El proyecto incluía a Juan Cervantes, también instructor de computación, quien compartía mi necesidad; y juntos nos dimos a la tarea de crear lo que considerábamos tan importante y sobre todo necesario. El estudiante prototipo de **ABE**, en preparación, está por debajo del grado doce. Es por eso que nos impusimos el reto de crear una guía, sencilla y útil pero al mismo tiempo eficiente y profesional para el citado curso **Basic Computer Literacy**.

Dividimos el material en secciones y dividimos el trabajo de acuerdo a lo que cada uno había terminado. La introducción, **DOS**, **Word Perfect**, y la traducción fue mi responsabilidad. **Quattro Pro**, **Windows** e **Internet**, las secciones de Juan. Aunque en ocasiones diferimos del tipo de técnica de enseñanza, logramos un equipo de trabajo muy agradable.

El resultado es el manual que tiene usted en sus manos. Creamos el **Basic Computer Literacy Handbook** con el material que creemos es lo básico para este curso. En este manual se aclaran conceptos y terminología relativa a este campo, ya que algunos términos son difíciles de comprender por iletrados en dicha rama.

Algunas expresiones y palabras técnicas se usarán en Inglés pues fueron creadas en este idioma. El maestro tratará lo mejor posible de explicarlas. El manual intenta ser sólo una guía, no un dogma, cada maestro complementará con su experiencia lo que considere mejor para sus alumnos. Todo esto, persiguiendo la meta principal del programa **ABE: LOS ESTUDIANTES SON PRIMERO**.

Presentación de Juan Cervantes

Cuando Sylvia Nickerson, Directora de Adult Basic Education, de Doña Ana Community College, me dijo que considerara escribir un libro de Conocimientos de Computación para los estudiantes de ABE, no estaba muy interesado puesto que el programa de Educación en Computación estaba todavía en su infancia. Después, le mostré a Sylvia, una sección que había desarrollado para mi clase y, de nuevo, me dijo que debería escribir dicho libro. Ella sugirió, también, que me uniera en el proyecto con Catalina M. Manini, puesto que ella también tenía material similar para sus clases.

Pensé acerca de eso, pero no estaba listo para hacerlo. Finalmente, Sylvia me dijo que escribiera un manual para la conferencia de NMEA, en colaboración con Catalina. Me dí cuenta que si no lo hacía, estaba dejando pasar una dorada oportunidad.

Desafortunadamente, ese tiempo no era el mejor, puesto que estaba por graduarme en Diciembre, y por empezar mis estudios de graduado en Enero. Aún así, nos comprometimos y se terminó un borrador del cual nos enorgullecemos.

¿Por que lo hicimos?

Cuando Sylvia y yo empezamos este programa, nos dimos cuenta que no había ningún material razonable para usarse. Los libros disponibles eran, o muy difíciles o estaban ideados para niños. Necesitábamos cubrir las necesidades que Sylvia había calculado, pero ninguno de los libros disponibles lo hacía. El libro que finalmente escogí (aunque no estaba muy feliz con él), fue rechazado por Catalina por encontrarlo obsoleto, y realmente no ofrecía muchas explicaciones. El nivel estaba bien, pero el contenido era deficiente.

Catalina y yo utilizamos nuestras propias experiencias y creamos nuestros materiales de enseñanza. Catalina tenía la buena fortuna de haber creado un manual antes de enseñar las Clases

de Computación, por su trabajo con los estudiantes de intercambio. Cada año, un grupo de la escuela hermana del DABCC, en Lerdo, Durango, vienen a estudiar por un tiempo en los EU, y parte de esos estudios incluye conocimientos en computación. Puesto que no existía ningún texto disponible para su uso, Catalina escribió ese manual para llenar el vacío. Cuando empezó a trabajar para ABE, ella modificó su manual, traduciéndolo al Inglés y lo ha usado desde entonces.

Yo no tenía nada más que mis recuerdos de la clase OECS 105 (introducción a tecnología en computación) y mi experiencia trabajando como tutor de computación y asistente de laboratorio. El programa de "Computer Literacy", de ABE empezó con un afortunado grupo de estudio al cual yo ayudé, y ahora la clase está implementada. Escribí pequeñas partes y circulares para llenar el hueco creado por no tener algún material. Principalmente, me apoyé en notas de la clase y en el siempre confiable pizarrón.

El material que hemos creado es sencillo, pero al mismo tiempo, tiene el nivel de especialización y profesionalismo necesarios para competir en el mundo real de oportunidades de empleo. Los aspectos técnicos necesitaban ser presentados de tal manera que aliviaran cualquier temor que los estudiantes tuvieran. Como cualquier instructor de ABE sabe, muchos de esos estudiantes vienen con todo tipo de problemas los cuales crean ansiedad y duda. Si se agrega el temor que las computadoras crean, tenemos estudiantes que tiemblan a cada "beep" de la máquina. Cuando empezamos enseñando los conocimientos de computación, nos dimos cuenta que la primera cosa que teníamos que hacer era ayudar a nuestros estudiantes con ese temor. Disponibilidad es la llave. Si estamos con nuestros estudiantes en sus momentos de angustia, entonces esos momentos serán menos traumáticos, pero también sabíamos que no podíamos estar con nuestros estudiantes todo el tiempo. El manual que adaptamos es la manera de "estar ahí" con nuestros estudiantes, cuando ellos tengan dificultad.

También necesitábamos un plan de acción para enseñar. Si los estudiantes tienen la noción de que el instructor no sabe lo que él o ella está haciendo, el estudiante pierde esperanza. El manual propone una lista de las necesidades mínimas de capacidades y ofrece una sugerencia del modo de presentar el material.

Mientras escribo esto, me doy cuenta de que este manual está lejos de estar terminado. Aparte de habilidades, un componente de conocimientos críticos necesita también ser incorporados dentro del programa de conocimientos de computación. También necesitamos dirigir nuestro libro más a conocimientos del área de trabajo, puesto que ultimadamente, eso es lo que nosotros como instructores de ABE estamos luchando por hacer de nuestros estudiantes productivos miembros de la sociedad y verdaderamente capacitados.

Juan Cervantes

May 20, 1998

Basic Computer Literacy Handbook

Adult Basic Education

Contenido

Sobre los Autores & Reconocimientos

Introducción

Contenido

Sección I: Introducción

¿Qué es la computadora?
DOS

Sección II: Windows

Windows 95

Sección III: Procesadora de Texto

Word Perfect

Sección IV: Spreadsheets

Quattro Pro

Sección V: Internet

World Wide Web
E-mail

Sección VI: DACC Adult Basic Education Basic Computer Literacy

Basic Computer Literacy Course Outline
Basic Computer Literacy Course Competencies

SECCION I

SECCION DE DOS

CONTENIDO:

¿Qué es una computadora?	1
Sistema	
Usuario (User)	
Procedimiento (Procedures)	2
Datos (Data)	
Equipo (Hardware)	
Unidad de Alimentación - INPUT	
Memoria	3
CPU	
Sistema de Exhibición - OUTPUT	4
Sistema Secundario de Archivo	5
Programas (Software).....	6
... Sistema	
... de Servicio	
... de Aplicación	
Breve Historia	8
Empezando	9
DOS	10
¿Qué es DOS?	
Entrando a DOS	
"Comandos" - Ordenes de DOS	11
Directorios y Subdirectorios	14

BASIC COMPUTER LITERACY HANDBOOK

Adult Basic Education

¿QUE ES UNA COMPUTADORA?

DEFINICIÓN o DESCRIPCIÓN

Una computadora es una máquina electrónica capaz de almacenar y manipular datos y realizar cálculos en forma automática y sumamente rápida bajo una secuencia predefinida de órdenes o programas (**Software**).

- ☺ “**COMPUTADORA**” es la palabra de uso general para nombrar a un **Sistema de Micro-computación**.

La idea que algunas personas tienen de las computadoras es, que dichas máquinas lo saben todo y lo pueden todo. Pero no debemos olvidar que **la computadora necesita instrucciones para desempeñar sus capacidades y sólo un ser humano o un programa elaborado por un ser humano, será quien le dará dichas instrucciones**. Es el cerebro humano el que piensa por la máquina. Una computadora es una herramienta más, que hará lo que el usuario/operador le indique.

SISTEMA DE MICRO-COMPUTADORA

Un Sistema de micro-computadora involucra cinco partes principales:

USUARIO (User)	el operador
PROCEDIMIENTOS (Procedures)	los métodos a seguir, las técnicas/instrucciones
DATOS (Data)	datos básicos que la computadora necesita para convertirlos en información
EQUIPO	aparatos físicos
PROGRAMAS (Software)	serie de indicaciones y formatos al servicio del usuario

USUARIO (User)

El Usuario decide la tarea a realizarse, selecciona el **programa (Software)** sigue las **instrucciones (Procedures)** y lo instala en **RAM**. El **programa (Software)** a través del **equipo(Hardware)**, indica lo que se debe hacer. El **Usuario** alimenta

con (información no procesada) DATA (texto, números) a la computadora. La computadora procesa la información de acuerdo a las instrucciones recibidas e interpretadas por el programa utilizado, y transforma dichos datos en información significativa, organizada, y útil.

PROCEDIMIENTO (Procedures)

EL PROCEDIMIENTO, son las instrucciones que el Usuario necesita para manipular un Programa (Software). Por lo general éstas vienen en un manual.

DATOS (Data)

Datos sin orden u organización que el Usuario envía a la computadora para ser procesados y así, obtener información organizada. Por ejemplo: nombres, domicilios y números telefónicos para obtener una relación.

EQUIPO (Hardware)

Hardware: El Equipo es todo lo que puedes ver, tocar, ensamblar o desensamblar, tirar ó quebrar. Los componentes del equipo incluyen:

a) Unidad de Alimentación (Input Devices)

Output Devices
Los aparatos que nos sirven para “alimentar” (enviar) con **Datos** a la computadora.

- b) CPU** Unidad Central de Proceso (Procesador)
 - c) Memoria** **RAM y ROM**
Primer Sistema de Almacenamiento
 - d) Exhibición (Output)** Aparatos de Exhibición (Pantalla, Impresora, etc)
 - e) Sistema Secundario de Archivo**
Almacena información y programas permanentemente.

a) Unidad de Alimentación (INPUT)

Los componentes de la **Unidad de Alimentación (Input)**, permiten al operador enviar (alimentar) información no procesada a la computadora. Los objetos más comunes para enviar dicha información incluyen el **teclado**, el **ratón (mouse)**, el **"scanner"**, y sistemas secundarios de archivo. Todos éstos son los medios de comunicación entre el usuario y la computadora. En la primera parte del curso (**DOS**), utilizaremos sólo el **teclado (keyboard)**.

Teclado

El Teclado (Keyboard) de una computadora es el aparato más usual para enviar

información al Centro de Proceso (CPU) por medio del Sistema Binario¹. Los teclados de las microcomputadoras tienen más teclas que los teclados convencionales de las máquinas de escribir. Las teclas extra en un teclado de computadora son teclas especiales que realizan una gran variedad de funciones. Los diferentes tipos de teclas o teclados, son:

- * * * **Alfanumérico:** Aún cuando este teclado tiene las mismas funciones que el teclado común de la máquina de escribir, algunos programas utilizan las teclas ordinarias para funciones especiales.
- * * * **Número ó de movimiento:** Es el teclado situado, generalmente, a la derecha. La tecla "Num Lock" es un "switch". Cuando esta se encuentra apagada, se puede utilizar para mover el indicador (Cursor) a través del documento. Con la tecla "Num Lock" encendida, sirve como teclado numérico.
- * * * **Funciones Especiales:** Este teclado, generalmente, se encuentra colocado en la parte superior de la consola, sus teclas son fáciles de reconocer pues están marcadas con F y un número (F+No.) Ej. F12. Como su nombre lo indica, estas teclas sirven para funciones una especiales en los diferentes programas existentes. Estas teclas se pueden usar por sí solas o en combinación con las teclas Shift, Ctrl y Alt.

Atención!! * Todas las teclas son **teclas repetitivas**, lo que significa que si presionas la tecla por largo tiempo, ésta mandará su código a la computadora, hasta que dejes de presionar la tecla.

☺ Algunas de éstas funciones las veremos durante la clase.

b) CPU = Unidad Central de Proceso:

El Procesador (CPU) La Unidad Central de Proceso (Central Processing Unit) es el componente del **Equipo (Hardware)** que interpreta y realiza las órdenes que envía el operario. La **Unidad de Proceso** está formada de dos partes:

La Unidad de Control (CU)(el director) que dirige y coordina el equipo y la ejecución de los programas.

La Unidad Aritmética/Lógica (ALU) (el trabajador) que realiza todas las operaciones de matemáticas y lógicas.

El Procesador (Unidad Central de Proceso (CPU)), contiene un circuito

¹

El Sistema Binario es un sistema especial de comunicación entre el Teclado y el Procesador. Es un sistema basado en dos dígitos: 0's y 1's, llamados Bits.

electrónico que ejecuta también, los programas archivados.

c) Memoria

La Memoria de la computadora es la sección donde se "salva" o se almacena la información y las instrucciones del programa en uso. Existen dos tipos de memoria RAM y ROM:

La Memoria Primaria **RAM** (**R**andom **A**ccess **M**emory), es un espacio de archivo temporal que pertenece a la computadora y está hospedada en una serie de fichas dentro del CPU. **RAM** archiva programas e información que el operador envía a la memoria de la computadora. Es el área donde se trabaja y procesan los datos (DATA) recibidos. Esta información puede ser la que está archivada en el Hard Disk o la enviada por el operador. **RAM** es volátil, temporal, cualquier cosa archivada en **RAM** se pierde cuando la computadora se apaga.

*** Cuando la gente habla sobre una máquina de 256K o de 640K, están hablando de la cantidad de **RAM** en la computadora. K significa kilobyte.

La Memoria **ROM** (**R**ead **O**nly **M**emory). También conocida como Memoria Secundaria, es donde se archivan las instrucciones para que la computadora empiece a funcionar. La tarjeta que contiene **ROM**, es conocida como **ROM BIOS** que significa **ROM** Basic Input/Output System. Los programas en **ROM** pueden ser leídos y usados, pero no pueden ser cambiados.

"Bits and Bytes"

Un **BIT** (un 0 ó un 1) es un componente del Sistema Binario. La palabra **BIT** es una palabra compuesta, y está formada de Binary Digit. Ocho **BITS** forman un **BYTE**. Un **BYTE** es un **Character** (letra, número ó símbolo).

Characters

Un Character es una letra, un número o un símbolo y cada **Character** está formado por un código de ocho **BITS** o sea un **BYTE** de Memoria.

- * Un **Kilobyte** (K) de memoria es 1,024 bytes. Así que, la computadora de 256K provee al operador con suficiente memoria para que temporalmente archive un poco más de 256,000 caracteres.(Números, letras o símbolos)

d) Sistema de Exhibición (Output Devices)

El Sistema de Exhibición muestra el resultado del procesamiento de la información dada por el operador. Este resultado puede ser **Soft Copy** (copia suave) o una **Hard Copy** (copia dura). "Soft copy" es la que se obtiene a la vista (en la Pantalla del monitor). El Sistemas de Exhibición lo componen:

El Monitor

La Impresora El Sistema Secundario de Archivo

Monitor

La pantalla de un monitor nos muestra el resultado de nuestras órdenes. La información inmediata que nos dá la computadora lo hace por medio del monitor. Las imágenes en un monitor son puntos que están ordenados de tal forma que forman letras, números o figuras. A ésa serie de puntos se le conoce con el nombre de PIXEL. Hay monitores con diferentes PIXEL, de tal forma que algunos nos darán mejores figuras e imágenes que otros.

Impresora

Por medio de una impresora obtenemos una prueba física (hard copy) de nuestro trabajo. La nitidez de una imagen o de un escrito se debe a la cantidad de puntos grabados por pulgada. Así, por ejemplo, una impresora Laser tendrá mejor impresión (600 dpi) que una Inkjet (300 dpi).

*** **d p i** = dots per inch

e) Sistema Secundario de Archivo

El Sistema Secundario de Archivo guarda la información y las instrucciones de los programas permanentemente. Este sistema es necesario cuando se desea conservar la información/resultado obtenido de la sesión de trabajo. La sesión se llevó a cabo en **RAM** y se perderá en cuanto la computadora se apague. Este sistema comprende los:

Discos Suaves/Duro (Floppies/Hard)

Artículos para almacenar información permanentemente

Accesos (Drives) Mecanismos que sostienen los discos(suaves o duro)

Discos

Discos Blandos. (Diskettes o floppies) Anteriormente existían dos medida de diskettes, de $3\frac{1}{2}$ y $5\frac{1}{4}$. Las computadoras que alojaban el acceso para los diskettes de $5\frac{1}{4}$ resultaron ya de muy poca capacidad de almacenamiento y casi han desaparecido. La nueva tecnología con su rapidez y la creación de más y más programas que necesitan de más **RAM**, han exigido más capacidad de almacenamiento tanto en las memorias (**RAM** y **ROM**) como en los diskettes. Actualmente encontramos sólo los diskettes de $3\frac{1}{2}$ y los CD's (Compact Disks).

Disco Duro (Hard Disk). El disco duro está fijo al **Hard Drive**, el cual a su vez, está fijo a la Unidad. El Disco Duro es de mayor capacidad y velocidad que los discos blandos. El disco duro tiene ya grabado el sistema operativo "DOS" el cual

veremos separadamente.

Drives.

Los Drives son mecanismos para leer y escribir la información archivada en los discos. La mayoría de las computadoras tienen un acceso (**Hard Drive**), el cual hospeda el Disco Duro (Hard Disk) y uno o más accesos, Drives, para utilizar los diskettes. Dichos conductos forman parte del Sistema de Almacenamiento y son de dos tipos: para el disco duro (hard drive) **C:** y para los discos blandos, las entradas o accesos (Drives) **A: B:**

- ☺ **Todos los componentes del EQUIPO están conectados entre sí**

Compatibilidad

No todos los sistemas de micro-computadores son compatibles, esto significa que un mismo programa no puede ser manipulado/trabajado de una micro-computadora a otra. Los Sistemas de micro-computadoras que son compatibles sí pueden usar los mismos programas. Las bandas de micro-computadoras que pueden usar programas hechos por IBM son llamadas IBM-compatibles.

- ☺ **Las computadoras que usarás en el laboratorio son IBM-compatibles.**

PROGRAMAS (Software)

Los programas son un conjunto de instrucciones, escritas previamente, que la computadora interpreta. Estas instrucciones tienen una secuencia precisa y le dan a la computadora las órdenes (**Commands**) necesarias para realizar una tarea. Existen varios tipos de **Programas (software)**:

Programa del Sistema (System Software)
Programas de Servicio (Utility Software)
Programas de Manipulación (Aplicación) (Application Software)

- ☺ **Una computadora puede funcionar con sólo un Programa del Sistema y operar, con éste, varios Programas de Servicio y de Aplicación.**

Programa del Sistema (System Software).-

Es el programa grabado en el Disco Duro con las instrucciones necesarias para operar la computadora. El **Programa del Sistema** debe de estar previamente grabado en **ROM** para poder usar los programas de servicio. Los más conocidos Programas del Sistema son **MS-DOS, PC-DOS** y el nuevo **WINDOWS**.

☞ **DOS** significa (**Disk Operating System**).

Programas de Servicio (Utility Software)

Los Programas de Servicio (Utility Software), son pequeños programas que desempeñan tareas específicas y especiales. Algunos de ellos los estudiaremos

en este curso, como: FORMAT, CLS, DATE, COPY, etc.

Programas de Manipulación (Application Software).

Programas de Manipulación, son los que, dentro de un programa principal, guardan un conjunto de programas más pequeños; cada uno de los cuales trabaja en conjunto con los otros. Los Programas de Manipulación (**Application Software**) fueron diseñados para alguna necesidad especial. Por ejemplo: Los programas encargados de manejar texto son los "procesadores de palabras" (**Word Processors**) como **Word Perfect**, los que manejan contabilidad (**Spreadsheets**) como **Quattro Pro**.

☺ Estos son los programas que conoceremos en este curso.

☺☺☺ El **USUARIO (User)**, los **PROCEDIMIENTOS (Procedures)**, el **EQUIPO (Hardware)**, los **PROGRAMAS (Software)** y **DATOS (Data)**, forman un todo y son elementos inseparables y necesarios para el funcionamiento de una computadora.

RESEÑA HISTORICA

ABUELOS DE LA COMPUTADORA

Esta breve cronología nos muestra como han evolucionado los INSTRUMENTOS que el hombre ha utilizado para el cálculo, hasta llegar a lo que hoy conocemos como "Computadora"

EL ÁBACO (2600 a.c.) Este instrumento fue inventado en China y posteriormente pasó a otros países, como Grecia y Egipto. A pesar de ser un instrumento tan simple, permite realizar operaciones aritméticas mas eficazmente que con cuentas sueltas.

TABLA DE LOGARITMOS (1614) Un Escocés, John Napier, desarrolló un sistema tabular de números con los que es posible simplificar muchos cálculos aritméticos. Por ejemplo, utilizando dichas tablas, la multiplicación y división se reducen a simples sumas y restas.

REGLA DE CALCULO (1632). William Oughtred inventó un sistema que consta de dos reglillas móviles, marcadas de tal forma que las distancias desde el principio son proporcionales a los logaritmos de los números marcados.

MAQUINA DE PASCAL (1642). Blaise Pascal, famoso matemático francés, construyó la primera máquina de sumar. En la máquina, los números estaban pintados en unas ruedas giratorias. Estas representaban unidades, decenas y centenas. El sistema es similar al de un odómetro.

MAQUINA DE DIFERENCIAS (1812). Charles Babbage era profesor de matemáticas de la Universidad de Cambridge y en 1812 comenzó a trabajar en la construcción de una máquina que permitiría calcular tablas matemáticas.

PROGRAMAS Y TARJETAS PERFORADAS (1886). Herman Hollerith trabajaba en la oficina de censo en Estados Unidos. Para 1886 todavía no se podía terminar con el censo de 1880, y era evidente que no acabarían para 1890, año en que se debía realizar el siguiente censo. Hollerith tomó la idea de Jacquard, quien utilizó tarjetas perforadas para automatizar un proceso de tejido en telares. En 1896 funda la compañía IBM.

MARK I Y MARK II (1937). Fue hasta 1937 que Howard Aiken de la Universidad de Harvard pensó utilizar los principios de Babbage y Hollerith, y junto con IBM se construyó una calculadora automática y de control de secuencias. Estas nuevas computadoras representaron un gran avance, pero todavía eran muy lentas y poco precisas, ya que eran máquinas electromecánicas.

ENIAC (1942-1946). La primera computadora electrónica fue la Eniac (electronic numerical intergrator and calculator). La computadora ocupaba mas de 150 m2. y pesaba mas de 30 toneladas, conteniendo mas de 18.000 bulbos, que consumían mas electricidad que Nueva York.

UNIVAC. La Universal Automatic Computer, fabricada y diseñada por Sperry Rand Corporation se considera el primer paso hacia el procesamiento de datos completamente automático. Fue la primera en usar cintas magnéticas.

EMPEZANDO

Bueno, ya estamos aquí !!! A empezar a trabajar!!!

El proceso de encendido se ha simplificado al máximo. **NO** oprima el "switch" del monitor ni de la fuente de poder (case). El botón rojo (a la derecha de su escritorio) será lo único que necesite encender.

Como puede notar, el monitor ejecuta una serie de movimientos y sonidos. Usted podrá ver texto pasando a gran velocidad en la pantalla. Esto indica que la computadora está trabajando, realizando un examen de su estado físico. De existir algún problema de funcionamiento nos lo hará saber.

Después del auto-diagnóstico, aparecerá la "Ventana" = WINDOWS. Esta ventana variará dependiendo del sistema y el lugar donde usted se encuentre trabajando. En algunos lugares podrá encontrar presentación DOS.

☺ En este laboratorio trabajaremos con la versión de **WINDOWS 95**.

"BOOTING" = Empezar (arrancar) la computadora.

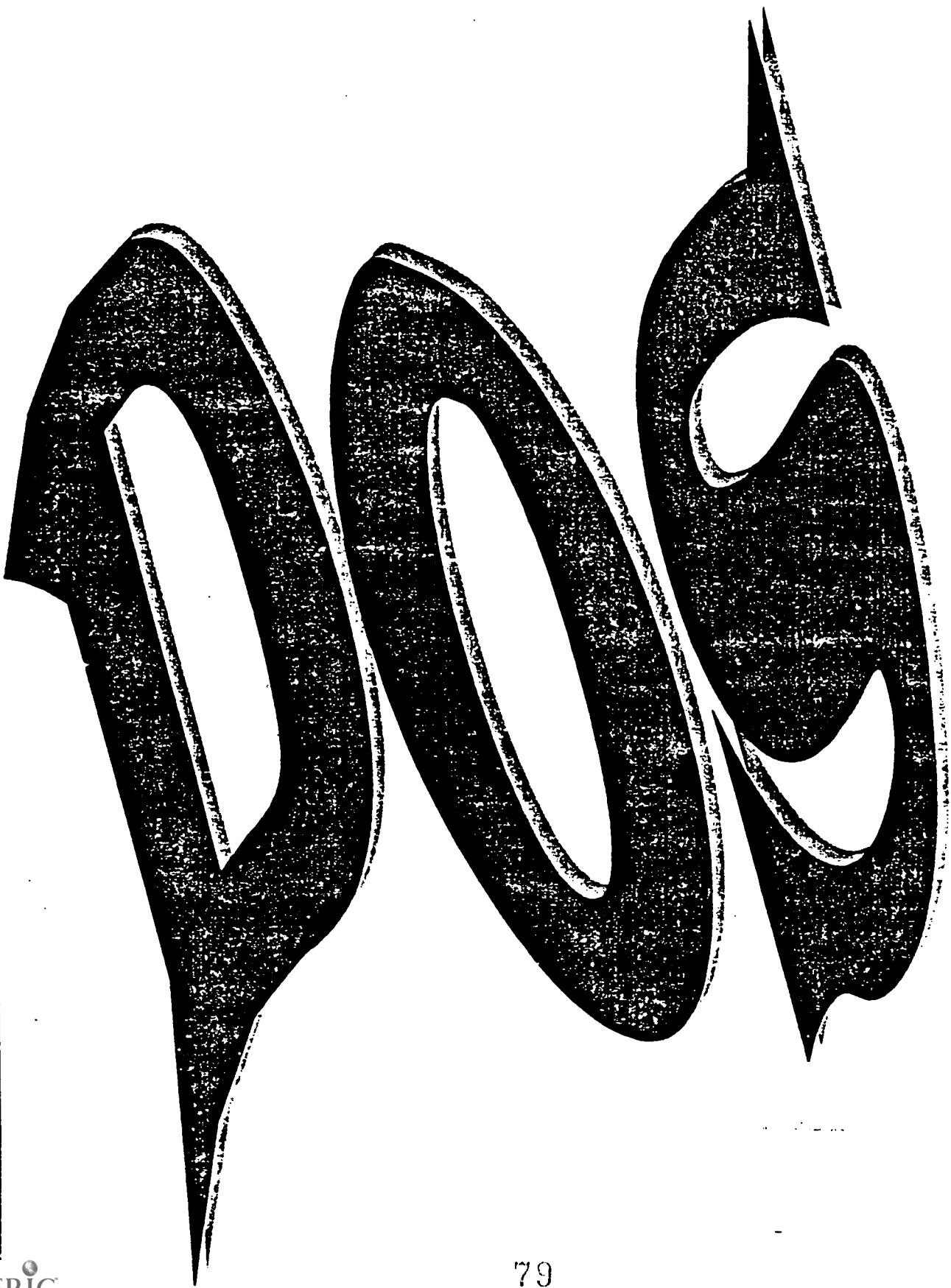
Cold Boot. Dentro de la jerga de la computación se le llama "Cold Boot" al encendido cuando la máquina está apagada; cuando se enciende desde el apagador (switch). La computadora desarrollará una serie de actividades, revisando sus circuitos internos. Cuando el análisis termina se escuchará un "beep" anunciando que está lista a recibir órdenes. Todo este proceso se lleva a cabo siguiendo las instrucciones de **DOS**.

Warm Boot. Otra expresión en Inglés y que significa "Arranque tibio". Por alguna razón, el **Operador** (User) puede necesitar de un "Warm Boot". El "Warm Boot" le permite hacerlo con más rapidez que apagarla totalmente. Un "warm boot" hace que el diagnóstico sea más rápido y prende, electrónicamente, a la computadora. Existen dos métodos para hacer un "warm boot": 1) presiona el pequeño botón "**RESET**" localizado en el frente de tu monitor, 2) presiona las teclas **CTRL** y **ALT** con un ligero toque a **DEL** (dos veces). Trata.

EJECUCION DE COMANDOS

ATENCION !!!

Cuando se le dà una orden a la computadora o se le alimenta con información (datos), ésta no hará nada hasta que se le autorice a hacerlo, oprimiendo la tecla "**ENTER**".



A rectangular logo with a double-line border. Inside, the letters "DOS" are written in a bold, sans-serif font, centered horizontally and vertically within the frame.

DOS

DOS (Disk Operating System).

Para muchas personas, uno de los conceptos más confusos en el campo de las computadoras, es **DOS**. El Sistema de Operación (DOS) de una computadora, está compuesto por una serie de programas internos, archivados en el Disco Duro (**Hard Disk**) que se activan al encender la computadora. Una de las principales tareas de DOS es controlar la ejecución de otros programas.

En este curso trataremos de hacer más comprensible los componentes de **DOS**. Por ejemplo, entender mejor palabras nuevas como: **Drive**, **Floppy**, **Bit**, **Bytes**, **Files**, etc. La diferencia entre **DIR** y lo que es un **Directorio** o **Sub-Directorio**.

ENTRANDO A DOS

Para los ejercicios correspondientes a esta primera sección: **DOS**, necesitamos activar el **MENU** principal y entrar al “ambiente” de **DOS**. Siga los siguientes pasos:

- a) En la parte inferior de la pantalla usted notará la palabra **“Start”**.
- b) Haga “click” en dicha palabra, presionando el botón izquierdo del “ratón” para activar el mencionado **MENU**.
- c) Guíe la línea activa (la barra obscura) hasta la palabra **PROGRAMS**, la cual le dará otra lista de opciones.
- d) Localice la opción **MSDOS** y haga “click” sobre dicha opción. Su pantalla de color desaparecerá y sólo quedará nuestro amigo el **Prompt** con su compañero inseparable el **Cursor**.

* **Prompt.**

Al entrar en el “ambiente” de **DOS**, podemos observar una línea de “Characteres” (letras, números y símbolos) llamado **Prompt**. En este laboratorio el **Prompt** será: **C:\WIN95>** puesto que estamos también, dentro de **Windows**. (Sabemos que este concepto es confuso, pero conforme avance la clase se irá comprendiendo mejor). Junto al **Prompt** aparece una línea parpadeando. Es el **indicador (Cursor)**.

* **Cursor (indicador) .**

Esta pequeña rayita que se encuentra parpadeando a la derecha del **Prompt** nos indicará nuestra posición ó “donde empieza la acción”.

"COMMANDS" Ordenes o Instrucciones

Todos los programas (**Software**) existentes necesitan de las órdenes del operador para ejecutar las actividades deseadas. **DOS** no es diferente.

Dichos "commands" se escriben en la línea del **Prompt**. Estos comandos son **pequeños programas** registrados en el espacio especial de **DOS**. Por esta razón se deben escribir en Inglés pues fueron programados en Inglés.

En este curso veremos algunos de los comandos más útiles y más conocidos. Estos comandos internos, son programas (**Utility Software**) ideados para facilitar el manejo de la información (**Data**). Ellos son:

FORMAT	organiza y prepara el disco para que pueda ser usado para archivar información permanentemente
COPY	duplica y archiva un documento (file) en otro lugar
DIR	muestra una lista de los documentos (files) del directorio activo
DEL	borra un documento del directorio
REN	cambia el nombre de los documentos en el directorio
CLS	(Clear the Screen) Limpia la pantalla

FORMAT "Formatear" o Preparar

El primer "comando" que practicaremos es **FORMAT**. Para empezar a usar un disco, éste tiene que estar preparado (formateado) para poder leer y escribir en él.

Este programa, guardado en el directorio de **DOS**, prepara el disco (soft/hard), para guardar en ellos programas o información que podamos volver a utilizar. El acceso (**Drive**) que sostiene tu disco a ser formateado debe ser especificado cuando se dé el comando. Por lo general será el A:

 **<Nota>** Cuando especifiques el drive, asegúrate también que escribas dos puntos [:], no punto y coma [:].

Para "preparar" un disco sigue los siguientes pasos:

a) Escribe: **FORMAT A:**

b) Presiona **Enter**

 **¡¡¡CUIDADO!!! Formatea sólo tu disco.**

LABEL Identificar un Disco

Esta orden es la que, generalmente se usa después de FORMAT "preparar" un disco y sirve para "marcar" tu disco con tu nombre. El comando **LABEL**, grabará la identificación que tu prefieras en el interior de tu disco. La otra manera de identificar tus discos es externamente. Pon la etiqueta auto-adherible en el disco e inmediatamente ponle tu nombre.

CLS Limpiar la Pantalla

Para algunos ejercicios necesitaremos una pantalla limpia. El comando **CLS** (Clear the screen) será de gran utilidad para este propósito. Cuando utilizamos esta función el **Prompt** aparecerá en la parte superior de la pantalla. Practícalo.

DOSKEY Repetición

Esta orden activa una útil función de repetición. Al activarse este programa nos permite repetir con el teclado de movimiento (las flechas), todos los comandos dados en la línea del **Prompt**. El orden de repetición será el mismo orden en el que fueron dados los comandos.

COPY Copiar Documentos (Files)

Esta característica nos permite copiar desde un documento "file" hasta un disco completo. Dentro de este comando existen símbolos especiales para organizar, marcar o separar la información de un diskette. Estos símbolos se llaman **WILDCARDS**.

Las **WILDCARDS** (* y ?) se utilizan en lugar del nombre de los files, o en lugar de sus extensiones. ? se utiliza para substituir una letra, y * para substituir varias. Las **WILDCARDS** se usan con los comandos **DIR**, **COPY**, **DEL** y otros.

Por ejemplo, si quieras copiar todos los documentos con extensin .doc el comando que se d es el siguiente:

Escribe: **COPY** *.**doc**

* DIR Lista de Documentos (Files)

Cuando se d el comando **DIR**, obtendremos una lista de los documentos archivados en el disco que este alojado en el **Drive** activo. Tambn con este comando podemos usar WILDCARDS. el resultado ser una lista exacta de los documentos que pedimos en nuestra orden. Por ejemplo:

Escribe: **DIR** Nos dará la lista de toda la información archivada en el disco activo

DIR E*.EXE Con esta orden obtendremos una lista de

todos los documentos que empiecen con E y que tengan la extensión .EXE. Si estamos en el Hard Drive (C:), la lista será de los documentos archivados en el Hard Disk.

Switches

En el ambiente de DOS, otra función útil es el uso de "switches". Si se utiliza el "command" DIR para conocer el contenido de un disco y éste contiene una lista grande de documentos, la forma más práctica es utilizar un "switch" (/p ó /w). /P le indica a la computadora que tiene que detenerse cada 64 líneas (que son las líneas que caben en cada pantalla). /W le dice que presente la información a lo ancho de la pantalla, sólo con el nombre y extensión de los documentos.

DEL Borrar documentos (files)

Este comando nos permite borrar documentos (files) que ya no necesitamos y así, recuperar espacio en el disco para poder archivar información nueva. Se pueden usar WILDCARDS con este comando. La orden se da así:

Escribe: **DEL First.doc** Esta orden borrará el documento FIRST con extensión .DOC



Practica estos comandos

DIRECTORIOS Y SUB-DIRECTORIOS

Otra parte confusa de DOS es la palabra **Directorio**. Como acabamos de ver, **DIR** es un "command" que nos muestra una lista de los documentos archivados. Pero la palabra **Directorio** se emplea también para nombrar a espacios especiales en los discos. Los **Directorios** y **Sub-Directorios** son creados con el propósito de organizar los documentos que tenemos archivados.

Estos espacios especiales en el disco, se pueden crear tanto en el **Hard Disk** como en tus **Floppies**. Para crearlos se necesitan órdenes especiales. Estas son:

- MD** = Esta orden significa **Crear un Directorio (Make Directory)** Después de esta orden, necesita el nombre del directorio que deseamos crear.
- CD** = Esto significa **Cambio de Directorio (Change Directory)** Una vez que un directorio ha sido creado, necesitamos de ésta orden para "salir o entrar" a uno y otro **Directorio o Sub-Directorio**.
- CD..** = Esta orden nos llevará al directorio previo al cual estamos utilizando.
- CD** = Este comando nos regresa a la raíz (root) del drive que estamos utilizando.
- RD** = Esta orden que significa **Remove Directory**, nos borrará el directorio que le indiquemos (escribiendo su nombre) si esta vacío. Si este tiene guardada información dentro, o un **Sub-Directorio**, la computadora no obedecerá y nos informará el porqué.

Ejemplo: Si se quiere crear un directorio con el nombre de **ROOM** , se dará la siguiente orden:

MD Room

Si se quiere entrar a dicho directorio y crear un **Sub-directorio** con el nombre de **CLOSET** se dan las siguientes órdenes:

CD Room

MD Closet

FELICIDADES !!!



SECCIÓN II

Sección de Windows 95

CONTENIDO:

Definiciones	1
El Botón START	1
Opción de Programas	1
Windows Explorer	2
Maximizing, Minimizing, y Canceling	5
Salir de Windows 95	5

WINDOWS 95

Definiciones

Windows es un *Sistema de Operación*, igual que **DOS**, pero que funciona muy diferente. **DOS** utiliza un *sistema de comunicación* (entre el **Usuario** y la computadora) basado en el teclado (**keyboard**) y el **prompt**.

A:> _

Windows tiene una *Comunicación Gráfica* (*Presentación de "ventanas"*) lo cual significa que los "commands" (**Data**) se darán utilizando el "ratón", los "icons", y las listas de opciones (**menus**). Como **DOS**, u otro sistema operativo, **Windows** opera programas y organiza/guarda "files" y directorios.

El Botón **START**

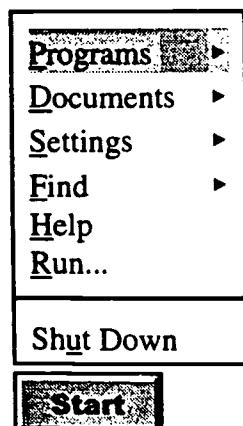
En **Windows 95**, **Start** es el primer paso para cualquier operación. Con el guía de su ratón (el "Pointer") colóquese en la palabra **Start**. Una vez que la pequeña flecha está sobre dicha palabra, presione el botón izquierdo del ratón (haga "Click") para activar una lista de opciones. Seleccione su preferencia.



La mayoría del tiempo sólo se usará el botón izquierdo

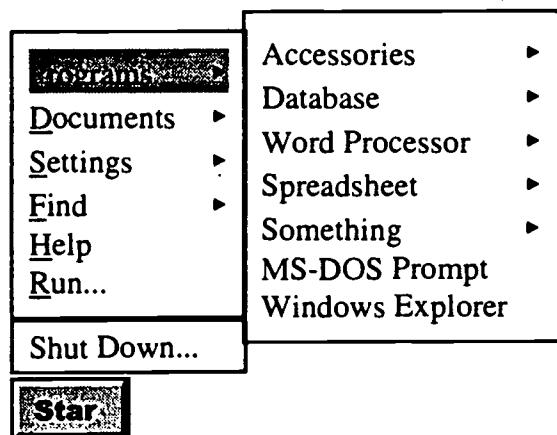
Opción de Programas

En el menú de **START**, encontramos la palabra **Programs** (en la parte superior del menú). Al colocar su **barra seleccionadora** (la barra azul que usted puede mover con el ratón) en la palabra **Programs** usted podrá escoger el programa que desee, o ir al otro ambiente operativo: **DOS**, o explorar **Windows**.

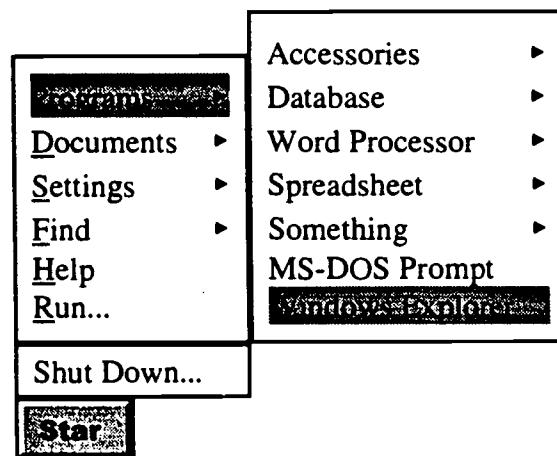


Conforme se vaya pasando la **barra seleccionadora** (pointer) por el menú, irán apareciendo, a la derecha, otras listas de opciones. Si la

barra seleccionadora (pointer) pasa el márgen del menú, las segundas opciones desaparecerán, no así el primero.



Note que enseguida de ciertas opciones del menú usted ve un triángulo (►), puntos (...), o nada. Un triángulo significa que existe un menu adicional, el cual aparecerá cuando se coloque la **barra seleccionadora** (pointer) sobre dicha opción. Los puntos indican que una nueva ventana o caja con nuevas indicaciones/opciones (**dialog box**) aparecerá. Cuando no existe nada enseguid de la opción, por lo general dicha opción es una orden para ejecutar algo. Hoy conoceremos **Windows Explorer**, "Click" sobre la opción.



Windows Explorer

Windows Explorer es un programa especial de **Windows**, que ejecuta todo lo que normalmente hacemos utilizando **DOS**. En DOS utilizamos órdenes específicas para organizar y manipular "files" (documentos). En **Windows** podemos hacer lo mismo pero utilizando los distintos niveles ("árboles") de almacenamiento del **Hard Disk**. Un "árbol", es una lista de directorios, sub-directorios y "files" guardando una jerarquía (un orden de acuerdo a la importancia) de dicha información.

Ejemplo:

Root File 1
 + Subdirectory 1.1

El primer nivel
 La raíz del "árbol" (primer "file")
 Sub-Directorio(nivel 1)

Root File 2
 + Subdirectory 2.1
 + Subdirectory 2.2
 + Subdirectory 2.3
 + Subdirectory 2.3.1
 + Subdirectory 2.4

Raíz del segundo "file"
 Sub-directorio(Nivel 1)
 Sub-directorio(Nivel 1)
 Sub-directorio(Nivel 1)
 Sub-directorio(Nivel 2)
 Sub-directorio(Nivel 1)

Tal vez, si utilizamos nombres reales, esta idea sea más clara:

```
C:\  

+ DOS  

+ [+]Program Files  

  + Accessories  

  + Internet Explorer  

  + [+]Microsoft Office  

+ [+]Windows  

  + [+]Drivers  

    + Modem  

    + Printers  

  + Setup  

  + Temp
```

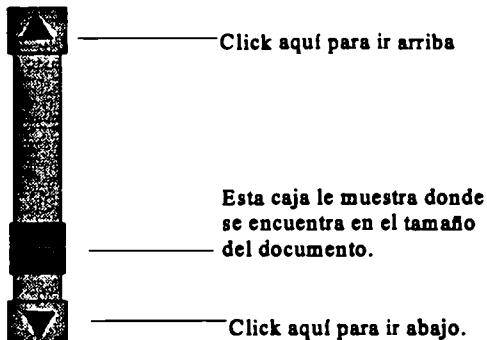
En el directorio principal C: ("raíz"), encontramos un documento ("file") llamado **Program Files**, dentro de ese directorio encontramos los sub-directorios: **Accessories**, **Internet Explorer** y **Microsoft Office**. Nótese que junto al nombre de algunos directorios y sub-directorios está escrito el signo [+]. Esto significa que ahí hay más documentos. Lo cual significa también que existen más subdirectorios. Por ejemplo en el sub-directorio **Microsoft Office** hay más sub-directorios.

- ☞ **Nota:** En Windows 95 los Directorios y Sub-directorios son llamados "folders", en relación a que se les considera como documentos archivados en un gabinete. Si necesitamos ver la información (DIR) dentro de cada Directorio, sólo tenemos que hacer doble "Click" en el signo [+].

Cuando se selecciona **Windows Explorer**, la pantalla aparece dividida en dos, y ambas ventanas contienen un "árbol". Utilizando las scroll bars, notaremos que la ventana de la izquierda muestra sólo los directorios, mientras que la de la derecha enseña sólo "files" (documentos).

☺ Para utilizar las scroll bars, haga "Click" en los pequeños triángulos ▲ ▼

La siguiente gráfica nos muestra una scroll bar (barra de movimiento):



Para acomodar de manera diferente los files que aparecen en la ventana, podemos hacerlo utilizando la opción **View** del **Menu Bar**. Seleccione **Arrange Icons** y un pequeño menú lateral aparecerá con una serie de opciones. Escoja la opción que crea más conveniente.

Si usted selecciona **Name**, los files aparecerán, por su nombre, en orden alfabético. **Type** dará la lista en relación con el **Software** que se está utilizando.

Por ejemplo: los documentos con extensión **WP**, los **EXE**, los **WQ2**, etc. **Size** enlistará en orden de tamaño (los **bytes** utilizados). **Date** los mostrará en orden de fecha, los más recientes primero hasta el más viejo.

Los "commands" de **DOS**, **COPY** y **MOVE**, los podemos utilizar con facilidad. Seleccione el documento que desee, mover o copiar. Se marcará de azul. Aquí utilizaremos los **Icons** de nuestra **Tool Bar** para manipular nuestros documentos en la forma deseada.

☺ *La memoria de la computadora está guardando lo que hayamos recortado o copiado.*

Bajo la opción **File**, encontramos algunos otros "commands" que nos recordarán a **DOS**. Por ejemplo, si usted ha escogido algún documento (el cual está azul) podremos borrarlo o cambiarle de nombre.

Para crear un sub-directorio, marque la opción **New** hasta que el menú lateral aparezca. **Click** en la opción **Folder** y usted creará un nuevo directorio. El sistema lo capacita para ponerle nombre. Desde **File** podemos abandonar **Windows Explorer**.

Maximizing, Minimizing, y Canceling

Modificar el tamaño de la pantalla, es otra ventaja que encontramos en Windows. Las palabras de esta sección, son idénticas en su significado en Inglés como en Español. **Maximize** por lo tanto, es para agrandar al máximo la pantalla. **Minimize** lo utilizaremos para reducirla al mínimo. En la parte superior, en la esquina derecha podemos encontrar esta facilidad.



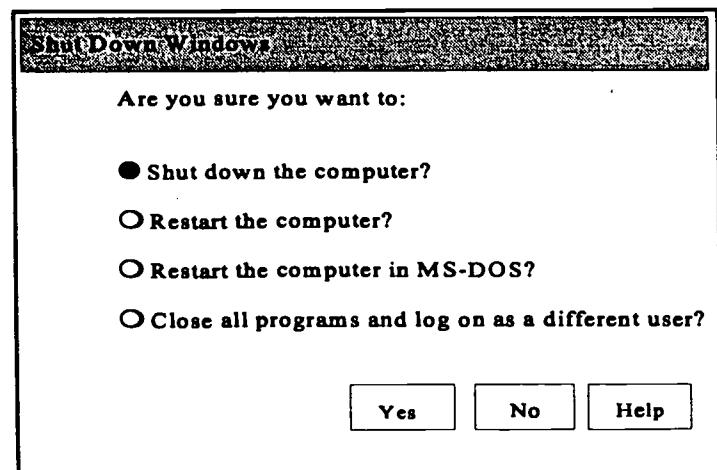
Cuando utilizamos el botón **Minimize** la pantalla se reducirá al tamaño mínimo (al de un Icon) y se colocará enseguida de la palabra **Start**. Para volverla al tamaño original, se **Maximize**. Este botón hará que la pantalla tome el tamaño máximo, cubriendo todo el espacio de trabajo. Cuando la pantalla está en su forma máxima, si seleccionamos el botón **Maximize**, la ventana ocupará la mitad de la pantalla. El botón de **Exit** cancelará lo que se esté haciendo y nos llevará fuera de Windows.

Salir de Windows 95

Para salir correctamente de Windows 95, al terminar una sesión de trabajo, **Click** en la palabra **Start** y seleccione la opción **Shut Down**.



Una caja de información aparecerá. En ella están varias opciones, una de las cuales: **"Shut down the computer?"** ha sido seleccionada por la computadora. Con un **click** en **Yes**, o un **Enter**, podremos salir del ambiente de Windows.



- ⑧ **Espere hasta que la computadora le autorice a apagar la máquina.**

WORD

SENSE

SECCION III

Sección de Word Perfect

CONTENIDO:

Introducción	1
Iniciando el Programa	
Barras de Ayuda: "Menu" "Tool" "Power" "Status"	
Abriendo un Documento	2
Modificando un Documento	
Marcado "Block"	
Realzado "Bold"	
Centrar	
Subrayar, etc.	
Diseño del Documento	4
Cambio de Letras, Líneas, Gráficas, etc.	
Revisión del Documento	5
Sinónimos	
Ortografía	
Gramática	
Salvar el Documento	6
Salvar y Continuar	
Salvar y Salir	
Vista Previa del Documento	

WORD PERFECT

Al encender el sistema, el monitor mostrará una pantalla con fondo azul y en la parte inferior, una línea con la palabra **Start**. Con el ratón se abre, con un "Click", un menú con los programas disponibles. En este laboratorio, el procesador de palabras que usaremos es **Word Perfect**.

WORD PERFECT es uno de los más populares y útiles programas para trabajar con texto. En nuestro idioma Word Perfect significa: **La Palabra Perfecta**. Este programa nos permite: crear documentos, cartas, reportes, notas, programas, agendas, etc.

PARA INICIAR EL PROGRAMA

- a) una vez abierto el menú de programas, se observa una línea más oscura la cual se mueve cuando se mueve el "ratón", esta línea es la barra activa. Mueva dicha barra y localice la palabra **PROGRAMS**.
- b) mueva la barra activa hacia la derecha y localice la opción **COREL WORD PERFECT**
- c) de nuevo, mueva la barra activa hacia la derecha y localice **COREL WORD PERFECT**.
- d) haga "Click" dos veces sobre dicha opción ó presione **ENTER** para "cargar" el programa

Una vez hecho lo anterior, aparece la primera página disponible (como una hoja de papel en una máquina de escribir). Ya podemos empezar nuestro documento.

Con el espacio en blanco, aparecen una serie de barras, en la parte superior de la página, con diferente presentación. Estas barras o líneas, están ahí para simplificar nuestro trabajo. Las siguientes descripciones te dirán breve y sencillamente para que se usan:

Menu Bar

Es la línea que tiene una serie de palabras, cada una de las cuales (cuando se selecciona) abre un menú de opciones para ejecutar algo específico. La selección puede ser:

Manual

- 1) Presionar la tecla **F10** que activará el Menú Principal,
- 2) con las flechas escoger lo que se necesite.

ó

- 1) Presionando la tecla ALT y con un pequeño toque a la letra subrayada de la opción deseada, se activará dicho menú.

Con el "Ratón"

Se activa el menú deseado haciendo "Click" sobre él.

Tool Bar

La "Tool Bar" es una línea de pequeños cuadros que como su nombre nos dice, serán útiles herramientas para manipular el texto de nuestros documentos. A estos cuadros se les conoce como "ICONS". Cada Icon tiene una función distinta.

Power Bar

Esta línea sirve para ahorrar tiempo. Al usarla, nos evitara activar diferentes menus para modificar nuestro documento. Por ejemplo, si necesitamos cambiar la alineación, activamos la opción "Full" e inmediatamente estamos capacitados para modificar la alineación de nuestro texto.

Status Bar

"Status Bar" o Línea de Información es la línea con palabras y números que aparece en la parte inferior de la pantalla, la cual nos informa, siempre, la posición en que estamos trabajando.

Para "Format"/Diseñar un Documento

Cuando se va a empezar un nuevo documento, el primer paso es establecer la apariencia que deseamos darle a dicho documento. Se activa la selección "Format" (MENU BAR) y se definen las características deseadas como: tipo de fuente (letras), tamaño, apariencia, márgenes, etc.

Para Abrir un Documento

Cuando un documento está previamente archivado ("salvado") en nuestro disco "floppy" o en el "Hard Disk", y queremos abrirlo para modificarlo, se sigue el siguiente procedimiento:

Con el ratón:

- a) De la línea MENU BAR . . . con un "Click" en File . . . Open. . . (Nueva pantalla)

seleccione el ICON

Manual:

- b) Utilice la combinación Ctrl O . . . (Nueva pantalla)
- c) Busque su drive A: En la ventanita titulada dLook in: d que aparece en la nueva pantalla, localice la opción: 3 1/2 floppy A: (su disco), actívelo con un "Click" o con un ENTER.
- d) Localice el documento deseado y actívelo con un "Click" o con un ENTER



MODIFICACION DE UN DOCUMENTO

Una vez que el documento está en la pantalla, procederemos a modificarlo según se necesite. Enseguida, veremos algunas de las más útiles características para modificar texto:

"Block" Marcar o Seleccionar el Texto

Cuando se quiere modificar un texto que está previamente escrito, lo primero que se tiene que hacer es "marcarlo/seleccionarlo" (**Block**) . El procedimiento de "marcado" es manual o con el ratón¹:

Manual = Presione la tecla **F8** y con sus flechas seleccione el texto a modificar.

Ratón =

- a. Coloque su cursor al principio/final del texto que desea modificar
- b. Mantenga presionado el botón izquierdo del ratón
- c. "marcar" (**Block**) el texto
- d. proceda a modificarlo.

"Bold" o Realzar Texto

Otro de los atributos del programa es realzar el texto. Esto quiere decir que el texto se note más (que estén más negras las letras). Para hacerlo se hace lo siguiente:

Ratón = Para realzar (ennegrecer) texto escrito, primero se "marca"(**Block**) la parte que se quiere realzar, luego se hace "**Click**" en el ICON:



ó

Manual = Una vez "marcado" (**Block**) el texto se usa la combinación de llaves:
Ctrl B

Centrar

Algunas veces, para mejorar la apariencia de un documento o sólo para captar la atención, tendremos necesidad de centrar una porción de texto, (un título, un encabezado, etc). Cuando no hay texto previamente escrito, se presiona:

Shift F7 (Nótese el Cursor a la mitad de la línea)

¹

Para algunas personas sigue siendo una experiencia frustrante usar el ratón, en la función de "marcado", para su tranquilidad, lo podremos hacer manualmente.

- cuando el texto que se quiere centrar ya está escrito, procedemos a "marcarlo" (**Block**) y luego se sigue el paso anterior

Subrayar

Para subrayar texto :

Manual = Ctrl U ó Con el ratón = seleccione el ICON



- cuando ya existe el texto, primero se "marca" (**Block**) la parte que se quiere realizar y luego se procede con el paso anterior

Letra Itálica

Para darle al texto una apariencia especial (inclinada) , seleccione:

Manual = Ctrl I ó Con el ratón = seleccione el ICON



- cuando ya existe texto, primero se "marca" (**Block**) la parte que se quiere realizar y luego se procede con el paso anterior

DISEÑO DEL DOCUMENTO

El **Diseño del Documento** es uno de los atributos y ventajas que encontramos en el programa **WORD PERFECT**. Se utiliza cuando se le quiere dar apariencia diferente o especial a un documento. En la línea **MENU BAR** , bajo la opción de **Format** encontraremos esta facilidad. Activando esta sección , podemos transformar totalmente nuestro documento.

- Cuando se está iniciando un documento, el primer paso a seguir es abrir la opción **Format**. Con el menú activado, se pre-establece la apariencia deseada .

Cambiando Varias Cosas a la Vez

Cuando necesitamos cambiar varias cosas o totalmente la apariencia de un texto escrito, en lugar de seleccionar una por una diferentes características, podemos hacerlo de una sola vez. Lo primero es "Seleccionar" (**Block**) la parte del texto que deseamos modificar:

Block (F8) Cubrir el texto que se desea modificar

Format

Una vez activada la opción **Format**, se modifica el documento.
Por ejemplo para:

Letra (Font) Cambiar la Fuente

Format Font (Escoja el tipo, tamaño y apariencia de la fuente)

Espacios entre Líneas

Format Line Spacing (Escriba los espacios) **OK**

ó

en la línea **POWER BAR** active el menú con un “**Click**” seleccione el número de espacios que se desee.

Insertar una Línea

Manual: Utilizando la combinación: **Ctrl F11 = Línea Horizontal**
Ctrl Shift F11 = Línea Vertical

Con el ratón: **Graphics . . .** (Seleccione el tipo de línea que desea)

Insertar una Gráfica

Con el ratón: **Graphics . . . Image . . . (Look in) = Quick Art . . . Select**

REVISIÓN GRAMATICAL

Para ayudarnos en la presentación correcta o profesional de un documento, el programa **WORD PERFECT** cuenta con atributos que serán de gran ayuda. En la opción **Tools** encontraremos nuestros amigos correctores, tanto de la ortografía, sinónimos y/o gramática. De la **Línea de Menú** seleccione:

Tools Seleccione su preferencia.

- ⑧ Sorry! Si usted tiene necesidad de escribir en Español no podrá utilizar esta facilidad pues en este laboratorio tenemos la versión en idioma Inglés. Usted puede comprar la versión del programa en Español.

Encontrando un Sinónimo

Coloque el **Cursor** en la palabra que desea cambiar por un sinónimo y presione:

Alt y toque suavemente la tecla F1

Revisión de Ortografía

Para la revisión del documento entero se siguen los siguientes pasos:

- a. Coloque el **Cursor** al principio del Documento (**Ctrl Home**)

- b. De la Línea del Menú seleccione Tools.....Spell Check
- c. Observe cuidadosamente la revisión
- ④ Sorry!! Es necesario que usted revise, por sí mismo(a) el documento. Recuerde que si una palabra está correctamente escrita (aunque mal utilizada) la computadora la pasará por alto. El mejor corrector es el USUARIO.

SALVAR EL DOCUMENTO

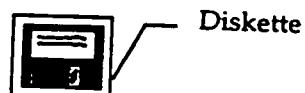
En WORD PERFECT tenemos dos opciones para archivar "salvar" nuestros documentos: "salvar" y seguir trabajando ó "salvar" y dejar el programa. El hábito de "salvar" frecuentemente su documento, le evitará malos ratos. Para "salvar" su documento en medio de una sesión de trabajo presione:

Manual = Ctrl S

Con el Ratón = En la Línea del Menú seleccione :

File, Save . . . (Revise el nombre del documento y el drive activo) y Enter
(Esto le permite continuar trabajando).

ó Con el ratón = seleccione el ICON



Diskette

Salvar y salir

Cuando se termina la sesión de trabajo y se desea abandonar el programa y salvar el documento al mismo tiempo se hace lo siguiente:

Manual = Alt F4 La computadora le preguntará si quiere salvar los cambios hechos a su documento, a lo que se contestará: sí. (Y)

Con el ratón = File... Exit... (Y)

VISTA DEL DOCUMENTO

Para examinar un trabajo antes de imprimirllo, necesitamos una exposición del documento en la pantalla. Esto se logra de la siguiente manera:

En la MENU BAR Seleccione: **VIEW.... Zoom Full Page Ok**

ó

En la línea TOOL BAR Seleccione el ICON:



Este ICON le permitirá examinar la apariencia de una página completa y regresar a su documento inmediatamente.

PARA IMPRIMIR EL DOCUMENTO

Para obtener una copia física del documento, se envía la orden a la impresora para reproducir lo que tenemos en la pantalla:

Manual = Ctrl P =(Menú de Impresión) Ok

ó

Con el Ratón =

En la línea TOOL BAR seleccione el ICON:



Este ICON le mostrará inmediatamente el Menú de Impresión. (Seleccione su preferencia)

- ☺ **Nota:** Todas las teclas, combinadas con las teclas **ALT**, **SHIFT**, y **CTRL**, tienen funciones especiales que deben ser estudiadas detenidamente dentro de un curso completo. La siguiente hoja muestra las funciones más útiles del programa.

COUNTRY

PRO

SECCION IV

Sección de Quattro Pro

CONTENIDO:

Introducción	1
Modelo de una Hoja de Trabajo (Spreadsheet)	
Columnas, Renglones, Célula, Locación, Bloque	
Tipo de Datos	2
Numérico	
Texto + Práctica	
Fórmulas + Práctica	
Función @ (at Function)	3
@SUM	
@AVG	
@NOW	
@MAX	
Abriendo un Documento	4
Formato de Células	
Medidas de una Columna	5
Salvando el Documento	
Impresión del Documento	6

QUATRO PRO

DEFINICIÓN

Quattro Pro es un programa de cálculos aritméticos para un grupo de **Celdas** o un **Bloque** de ellas. El programa puede llevar a cabo dichas operaciones en fracción de segundos. Para registrar y conservar esta información, se diseñaron las **Hojas de Trabajo** que son páginas electrónicas de contabilidad.

Hojas de Trabajo "Spreadsheets/Worksheets"

Las "Spreadsheets/Worksheets", están basadas en las tradicionales hojas de contabilidad. Estas han sido utilizadas por contadores o supervisores para llevar a cabo balances, proyectos de ventas y presupuestos.

Las **Hojas de Trabajo** electrónicas, igual que las convencionales de papel, utilizan **renglones y columnas** para presentar y analizar información numérica. Básicamente una **Hoja de Trabajo** toma los datos que se le dan (números), los procesa y calcula sumas o promedios con dichos datos.

Nota: El programa utilizado para esta sección, será
Quattro Pro de Windows.

HOJA DE TRABAJO (WORKSHEET):

		a) COLUMNS				
		c) CELL				
		d) BLOCK				
		A	B	C	D	E
		GASTOS	ENE	FEB	MZO	ABR
b) ROWS		Renta				
		Luz	(B3)			
		Gas				

B3
CELL ADDRESS

a) Columnas:

Cada columna está marcada (en orden de A a Z) por una letra del abecedario. Cuando la **Hoja de Trabajo** completa la columna Z, el orden vuelve a empezar pero agregando otra letra. Por ejemplo: AA, AB, AC, etc. Una **Hoja de Trabajo** cuenta con más de 250 columnas.

b) Renglones:

Cada renglón corre a través de la **Hoja de Trabajo** y cada uno está identificado con un número. En una **Hoja de Trabajo** hay más de 8000 renglones.

c) Célula Activa

Cada espacio en la **Hoja de Trabajo** se llama **Célula/Celda** y cada **Célula** tiene su propia "dirección". En el ejemplo, la **Celda** marcada tiene su dirección en la columna A y el renglón 4 , esto es: A4. Dicha **Celda** es, en este momento, la **Celda Activa**.

d) Bloque/Grupo de Celdas

El grupo obscurecido de **Células** es un bloque de **Celdas** marcado para algún propósito especial. La computadora identifica cada bloque con sus direcciones particulares. En el ejemplo, el bloque seleccionado es D2..D4 . Esto, definido verbalmente, significaría : desde la celda D2 hasta la celda D4.

e) Títulos

Aunque la **Hoja de Trabajo** es básicamente para efectuar cálculos, también podemos escribir texto en las **Celdas**. Cada columna o renglón puede tener su propio encabezado.

TIPO DE DATOS

El programa de **Quattro Pro** acepta letras, símbolos y números como datos pero los separa y clasifica en tres tipos: Numérico, Texto y Fórmulas.

Números

Los datos **Numéricos** que se le dan a la computadora son simples números con los cuales se llevan a cabo cálculos y operaciones matemáticas. Dinero, pesos, medidas y cantidades son algunos ejemplos de lo que es un **Dato numérico**.

Práctica:

Coloque su **Celda Activa** (Cursor) en la dirección A5. "Alimente" a la computadora con la siguiente información no procesada:

A5: 654
A6: 817
A7: 873
A8: 242
A9: 580
A10: 763

☺ Para cargar estos datos sólo escriba los números y presione la tecla **Enter ↴** ó utilice las flechas de movimiento → ↑ ← ↓

Texto - Etiquetas (Labels)

Una letra o un conjunto de letras (**texto**) está considerado por el programa **Quattro Pro** como **Etiqueta (Label)** y con el cual no puede efectuar operaciones matemáticas. Al escribir la primera letra, el programa la “etiqueta” con un símbolo, una **Etiqueta de Alineación**.

Números como texto. Hay ocasiones en que un número debe ser tratado como texto, por ejemplo una fecha de nacimiento, un número telefónico, o algún código. Para estas ocasiones, dichas **Etiquetas de Alineación** no sólo acomodan el texto de acuerdo a nuestras necesidades (Izquierda, derecha o centro) sino que las **Etiquetas** nos sirven para transformar los números en texto:

Izquierda = ‘

Centro = ^

Derecha = “

Práctica:

Practique a meter información con su **Marca /Etiqueta** y observe como cambia su alineación de acuerdo a dicha “Label”.

Fórmulas

El otro tipo de **Información/Datos** con que “alimentamos” al programa son las fórmulas. Las **Fórmulas** nos permiten manipular y hacer cálculos con los números que previamente se encuentran en la **Hoja de Trabajo**. Las **Fórmulas** indican al programa **Quattro Pro** cuáles son las operaciones que necesitamos.

El signo +. Así como las “Labels” transforman en texto a los números, también las letras pueden ser tratadas como números con el signo +. Para que una **Fórmula** tome en cuenta una “dirección” (A4) es necesario anteponer un signo + enfrente de la letra. Ejemplo: **+A4**.

Práctica:

Para obtener la suma de éstas dos **Células** coloque la **Celda Activa** en la dirección:

B5 Escriba $+654+580$ = 1234

En la **Celda B5** aparecerá el resultado de la suma de **B1** y **B2** que es **1234**. Pero si por algún motivo tenemos que cambiar alguna de las cantidades de dichas **Células** el resultado no variará. Inténtelo.

@ Función (at Function)

Las funciones que se complementan con el signo @ son varias. El uso de este símbolo automatiza y agiliza las operaciones matemáticas y el esfuerzo del Usuario. Algunas de dichas funciones son: @SUM, @AVG, @MAX, las cuales veremos durante el curso.

@SUM

Esta función calculará la suma de un conjunto, sin límite, de Células. Por ejemplo: @SUM(B5..B30), dicha fórmula sumará los renglones del 5 hasta el 30 de la columna B.

@AVG

Se utiliza esta fórmula para calcular el promedio de varias cantidades registradas en un bloque de Celdas. Por ejemplo: si escribimos @AVG(C2..C10) aparecerá, en la celda que utilizamos para escribir la fórmula, el promedio dc las cantidades contenidas en las Células C2 hasta la C10.

@NOW

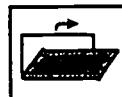
Insertará la hora en que se utiliza esta función.

Algunas de estas funciones del @ (at function) los practicaremos en clase y con la práctica se comprenderá mejor su uso.

Para abrir un documento

Una vez creado y salvado un documento (una worksheet), usted la puede volver a utilizar. Para abrir dicho documento puede :

a) En Menu Bar seleccione File . . . Open . . .



b) De la línea de Icons seleccione el Icon:

c) Presione Ctrl O

Resultado (a-b-c) = (Nueva ventana)
Seleccione el documento deseado.

FORMATO DE LAS CÉLULAS

Para "preparar" una o un bloque de células

Si usted quiere "preparar" varias celdas a la vez, siga los siguientes pasos:

a) Marque (block) con el ratón el área que desea "preparar"

b) Del Menu Bar selecciones Format . . . Block . . . = Block Menu
(Seleccione su opción)

Atributos de las Celdas (Células)

Formato numérico: La mayoría de los programas de contabilidad (Spreadsheets), no escriben el signo de \$ ni la , (coma) cuando se meta una cantidad . Si usted desea que su hoja de trabajo muestre dichos símbolos, tiene que “Preparar” (**Format**) el área de células en las cuales irá su información.

Por ejemplo: Si usted escribe: \$1,250.20

Usted obtiene:

Ni aparece el signo de dólar,
ni aparece el cero final.

Para cambiar la medida de una columna

Una de las facilidades, que practicaremos en el curso, es modificar el tamaño de las columnas. Dentro de la opción **Format** y de nuevo en **Block** (Bloque de Células/Celdas) podremos encontrar todas las modificaciones que deseamos hacer le a una celda.

Para modificar el tamaño de la columna se siguen los siguientes pasos:

- a) **Format... Block... = Block Menu (Seleccione Column Width)**
- b) Escriba el tamaño que desea (el número que escoja es el la cantidad de “characters” que recibirá la célula)

Para cambiar la apariencia de la letra

Similar al programa de **Word Perfect**, usted puede modificar el tipo, el tamaño y la apariencia del texto de su **Hoja de Trabajo**. Dentro de la opción **Format** , puede encontrar el Menú donde escojer dichos cambios. Siga las instrucciones para hacerlo:

- a) Marque el texto que desea modificar
- b) **Format... Block... = Block Menu (Seleccione Font) ... escoja los cambios que desea y ... OK**

Salvar la Hoja de Trabajo

Muchas personas piensan que el **Salvar** un documento sólo se debe hacer al terminar su sesión de trabajo. Nada más equivocado.

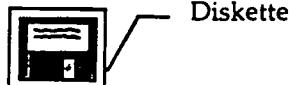
Salvar o almacenar un documento en nuestro disco es una acción que se debe convertir en hábito. No existe nada más frustrante cuando una persona ha trabajado por horas y repentinamente llega una falla en la corriente. Todo su trabajo se pierde.

El salvar constantemente su trabajo se puede hacer de dos maneras:

◊ Activando la opción **File... Save... y continuar trabajando ... ó**

◊

◊ Seleccionar el icon



Diskette

Cuando salve su trabajo, cerciórese que se encuentra en el **Drive A:**, y que el nombre que muestra la ventanita blanca (**Filename**) es el que usted necesita.

Imprimir el Documento

La mayoría de los programas que manipulan números (**Spreadsheets**), saben qué porción deben de imprimir. De cualquier manera, tal vez usted no quiera imprimir la **Hoja de Trabajo** completa sino una porción de ella.

Block

La facilidad de "marcado" que conocimos en el programa de Word Perfect, nos servirá también en **Quattro Pro** para muchas modalidades. En la opción **File** encontraremos el **Menu de Impresión**, dentro del cual encontraremos la sección que marca el **Bloque de Células** a imprimir.

Pasos para imprimir:

Manual: **Ctrl P** = (Menú de Impresión) Seleccione

Ratón: **File . . . Print . . .** = (Menú de Impresión) Seleccione

Icon



Esta función la practicaremos durante la clase.



SECCIÓN V

Sección de Internet

CONTENIDO:

Definiciones	1
Direcciones de Internet	1
World Wide Web	2
Accesando Una Dirección Conocida	
Programas de Búsqueda	
Cartas Electrónicas	4

Internet

Definiciones

Una **Network** es una conexión entre dos o más computadoras. Con esta conexión, las computadoras pueden comunicarse el una con otra. Estas conexiones son posibles con el uso del sistema de teléfono. Usando los alambres telefónicos, satélites de comunicación, *fiber optics*, etc., el **Usuario** puede conectar los networks. Así que el **Internet** es un network internacional que deja al **usuario** comunicarse con otros networks de computadora en el mundo.

Direcciones de Internet

Las direcciones de Internet son un método de identificación. Cada usuario del **Internet** tiene una dirección asignada a su máquina, igual que un número de teléfono o la dirección de su casa. Hay varias partes que forman la dirección de Internet, dependiendo de la red de comunicación con la que se relacione la dirección. Aquí hay ejemplos de direcciones:

www.hooboy.com
jgabriel@dante.nmsu.edu
goph.danielboone.org
ftp.everyman.uk.gov

Pero, hay muchas cosas comunes en las direcciones y dos partes básicas que todas las direcciones tienen. Veamos la primera dirección.

www.hooboy.com

La parte de en medio, **hooboy**, es donde se encuentra la localidad de la dirección. En este caso, **hooboy** puede ser un apodo, el nombre de una compañía, un sistema de computación, o algún otro código.

La última parte, **com**, es el tipo de grupo que tiene la dirección. El código **com** significa una **compañía** o grupo **comercial**. En las otras direcciones, **edu** es un grupo **educacional** (escuelas, universidades), **gov** es una agencia del **gobierno**, **mil** es la designación para el **militar**, **net** identifica a otras redes "networks", y **org** es relacionado a organizaciones humanitarias o sin fines lucrativos.

La primera parte es la clase de servicio que ofrece la dirección. **WWW** significa **World Wide Web**, **jgabriel@** es una dirección de **E-mail**, **goph** es una página de gopher, y **ftp** es **File Transfer Protocol**.

En la última dirección las letras **uk**, significan que el dueño de la dirección está en Gran Bretaña (United Kingdom). Todos los países en el mundo tienen una designación de dos letras: **us** es Estados Unidos, **br** es Brasil, **mx** es México, **jp** es Japón, etc. En la dirección de **E-mail**, **dante** es un sistema de computación que está a cargo de las cartas electrónicas de la escuela.

Con la excepción de **E-mail**, todas las secciones están separadas con puntos y no hay espacios entre las diferentes partes. Así que la primera dirección es **www.hooboy.com** (*doble-u, doble-u, doble-u, punto, hooboy, punto, com*), y quiere decir una compañía o corporación, probablemente llamada **hooboy**, que tiene un sitio de **World Wide Web**. En **E-mail**, el primer nombre es separado con el signo **@**. La dirección de **E-mail** lee **jababriel, en, dante, punto, nmsu, punto, edu**, y significa que una persona o grupo llamado **jgabriel** tiene una "caja postal" de la Universidad Estatal de Nuevo Mexico, como **edu** es una escuela y **nmsu** es el nombre de esa escuela. **Dante** es el nombre de la máquina que puede accesar la caja postal de **jgabriel**.

Todos los códigos se llaman **domain codes**, y forman un sistema de domain codes (DNS).

World Wide Web y Netscape Navigator

Hay varios servicios y herramientas en la red (network), como **E-mail**, file transfer protocol, gopher, etc. En este manual, solamente mencionaremos cartas electrónicas (**E-mail**) y el World Wide Web (**WWW**) serán discutidas. En los años más recientes, el World Wide Web (or la Web) ha crecido en popularidad y usos.

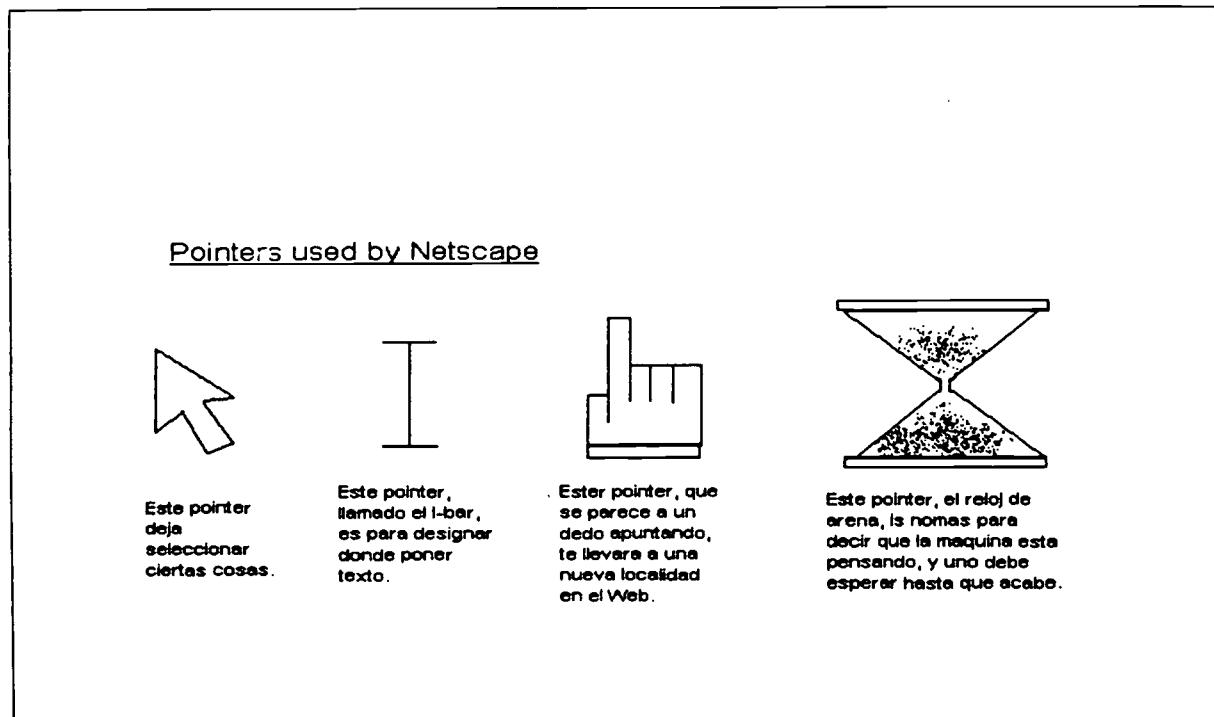
La forma en que la Web funciona es que un usuario construye una página o sitio en su dirección. En este sitio, toda la información que el usuario quiere dar es puesto en la pantalla. Lo que hace el Web para ser tan útil, es el uso de multimedia para mejorar el sitio. Un usuario puede poner fotografías, dibujos, texto de distintos colores, y hasta sonidos y música. Por eso, el usuario necesita programas para accesar los sitios en el Web. Esta sección habla sobre **Netscape Navigator**, pero esta información es útil para el programa **Microsoft Internet Explorer**.

Accesando Una Dirección Conocida

Hay dos maneras de encontrar información en el Web: puede usar un **search engine** para encontrar información, o se puede abrir la dirección directamente.

Si ha notado, en muchos comerciales de televisión y revistas hay direcciones de Internet que tienen WWW en el principio. En estas direcciones, las compañías han puesto la información relacionada al producto que tratan de vender o dar más información sobre la compañía o organización. Arriba en la pantalla, debajo del menú principal, hay una tira blanca y tiene una dirección escrita en ella. A la derecha de la tira dice **Location** (o Netsite). Todo que se necesita es hacer **click** en la tira blanca hasta que todo lo que esta escrita esté marcado en azul.

Antes de continuar, veamos la ilustración:



Cuando está escrita la dirección en la tira blanca, oprima **enter**. Esto es muy simple cuando uno tiene la dirección. Si no la tiene y necesita información sobre un tema pero no sabe donde buscar, aquí es donde se usa un programa de búsqueda (**search engine**).

Programas de Búsqueda

Un programa de búsqueda deja al usuario buscar información sobre un tema que no sabe donde está. Debajo del menú principal hay un **speed bar** (botones). En ese speed bar, encuentre el que dice **Net Search** y oprima el botón del ratón. Una lista de programas de búsqueda saldrá. Estos tienen nombres como **Lycos**, **Excite**, e **YAHOO**.

También debe haber una caja blanca donde el I-bar aparece. Click en esa caja para poder escribir texto. Escriba una palabra relacionada al tema que quiere encontrar, tomando cuidado en deletrear todo bien. Haga click en OK. Ayuda si el tema es específico, pero no es necesario. Si pone la palabra *frijol*, muchos sitios aparecerán sobre toda clase de frijol. Pero, si dice *granja de frijoles de lima*, entonces solamente aparecerá información sobre ese tema.

Después de oprimir OK, saldrá una lista de sitios en el Web relacionadas al tema y una breve descripción. Si no ha notado, verá letras negras y letras azules. Si pone el pointer en las letras azules, aparecerá el pointer que parece un dedo apuntando. Esto quiere decir que si hace click en las letras azules, lo llevará directamente al sitio de Web. Las letras azules se llaman *hypertext*. Las páginas de Web también tienen hypertext, que deja a uno ir a sitios relacionados o a otras secciones del mismo sitio.

Usando los *scroll bars*, hypertext, y el botón de regreso (en los botones debajo del menú principal hay un botón que dice Back y lo lleva a una pantalla atrás), puede navegar y explorar el World Wide Web.

Cartas Electrónicas

E-mail es un método de mandar cartas usando el Internet. Para usar esto, necesita necesitar de una red que le ofrezca este servicio. Escuelas y universidades normalmente ofrecen este servicio gratis si está asistiendo. Otros proveedores, como **America Online**, **Prodigy**, y **Microsoft Network** ofrecen E-mail y otros servicios por un precio (de \$5.00 a \$25.00). Si tiene acceso al Web, puede encontrar servicios gratis, como **HotMail** presentado por **Excite**. Cada proveedor de servicio tiene diferentes métodos de obtener E-mail, pero los softwares de E-mail son muy similares.

Al principio del software de E-mail está un área donde puede poner la dirección a donde va a mandar la carta. Como un memorandum, dice **TO:**. En este espacio, ponga la dirección de la persona que recibirá el mensaje. No tiene que poner de parte de quien porque el software lo hace. También hay un espacio donde puede poner su mensaje.

El software tiene formas de mandar y recibir mensajes. Revise la opción de ayuda del software para ver como se usan estas opciones.

DACC

Adult Basic Education

Basic Computer Literacy

SECCIÓN VI

DACC Adult Basic Education Basic Computer Literacy

CONTENIDO:

Basic Computer Literacy Course Outline

Basic Computer Literacy Course Competencies



ADULT BASIC EDUCATION (ABE) Basic Computer Literacy Course Outline

Our primary goal in ABE is to provide supportive learning environments in which students who are 16 years of age and older and in need of basic skills development can develop the skills they need to move to the next level of education, employment or achieve other personal goals. Each staff member walks a fine line between adapting the learning environment for the needs of specific students and ensuring that students achieve the level of skills they will need for the next level.

This is your guide for preparing and teaching this course. In an effort to guarantee instructional consistency for our students, the administration requires that you adhere to the attached list of competencies as closely as possible. In an effort to guarantee the opportunity for you to adapt your classroom for the needs of your students, competencies with an asterisk are left to your professional discretion.

DESCRIPTION: Students focus on learning basic computer literacy skills. These basic computer skills include an introduction to the computer, computer terminology, keyboarding and word processing skills among others.

LAB INFORMATION: Students will become knowledgeable of computer literacy resources and familiar with keyboarding and related computer programs at the learning center and college computer lab.

RECOMMENDED AND AVAILABLE TEXTBOOK: Introducing Computers, Learning the Lingo

PHILOSOPHY: Students learn in a supportive atmosphere of mutual respect and inquiry. Individual, small group, and classroom projects are explored through critical thinking in computer applications and use in the "real world". Emphasis is placed on basic skills development and functions of various types of computer applications and use. Information is presented through a variety of methods such as classroom lecture, guest speakers, open discussion and tours of computer labs and practical hands on application.

OBJECTIVES:

When students complete this course, they will be able to do the following:

Skills:

- ① placement of fingers on the computer keyboard
- ② operate a computer keyboard including functions such as space bar, return, keys
- ③ use spreadsheet and other computer functions such as format, copy, cut and paste
- ④ use word processing functions such as spell check, bold, underline, change font and point size, save a file and retrieve a file
- ⑤ time writings (each student set a goal to achieve ? WPM)
- ⑥ submit a document (short story, letter, essay) using a word processor
- ⑦ create a budget (home, school..) using a spreadsheet program

Knowledges:

- ① learn the many applications for computers in today's world (E-mail, word processing, desktop publishing, spreadsheets, databases...)
- ② become familiar with fundamental computer terminology, the operating system, hardware (keyboard, computer, print, monitor, mouse, disk drives) and software applications
- ③ understand PC hardware, Windows, WWW, networks
- ④ understand the different computers: Mac's and PC's
- ⑤ identify difference between DOS and Windows
- ⑥ comprehend DOS commands such as DIR, CLS, DATE, TIME, and FORMAT
- ⑦ become knowledgeable of computer literacy resources at the learning center and college computer lab.

METHODOLOGIES: This department values that Adult Basic Education should prepare students to function independently and successfully in the world we live in. This means students should develop basic academic skills as well as the abilities to apply known information to new and "real world" situations, to work effectively in teams, to integrate relevant technologies into their lives, and to communicate effectively. The more eclectic the learning theories and teaching methods which are applied, the better we are able to adapt to the multiple needs and learning styles of students.

Consequently, we encourage teaching methodologies that individually or in combination will help students develop those skills: collaborative and/or cooperative learning activities, lecture, computer-assisted instruction, individualized instruction, demonstrations, project-based activities, tutoring, and hands-on activities.

ASSESSMENT:

- ①Each semester, instructors are required to assess student learning gains and to submit samples of assessments, be it quizzes, tests, mid-terms, final (comprehensive) exams or less traditional assessment methods such as student portfolios or oral demonstrated ability. Such being the case, a written summary of your assessment process must be submitted.
- ②Instructors are also required to have students evaluate the overall quality and satisfaction of instruction once per year. Student evaluations must be turned in at the QLC.
- ③End of semester progress cards are required to be submitted for each student which enrolled in the course. If a student completes objectives or quits attending prior to the end of the course, that must be indicated on the card.

Basic Computer Literacy Course Competencies

To be eligible for this class, students **MUST** be concurrently enrolled in one or more additional ABE classes. Enrollment is limited to one semester so please encourage regular attendance. Due to the level of the material, **students will not be accepted after the 3rd class session.**

Introduction to the computer

- How the computer works
- How computers are used in the world today. (E-mail, word processing, desktop publishing, spread sheets, data bases. . .)
- About: PC, windows, networks, WWW and the difference between DOS and windows
- Different types of computers: MAC, Apples, PC's
- Q & A session to demystify the Beast

Getting to know your computer and the lingo

- Computer terminology
- The operating system
- Hardware: Keyboard, computer, printer, monitor, mouse, disk drives
- Software applications: Demonstrations

Learning the letter and number keyboard/function keys

- Where to place your fingers on the board
- Function keys, space bar, return . . .
- Time writings (Each student should set a goal to achieve ? WPM by end of the semester
- Introduction to keyboarding programs available at QLC and Lab 85.

Creating a document on WP and Basic DOS commands

- How to:
 - Format a diskette
 - Create a file
 - Spell check
 - Bold, underline
 - Change font and point size
 - Save a file
 - Retrieve a file
- DOS commands
 - DIR
 - CLS
 - DATE
 - TIME

...

Final exam: Student will submit a document (short story, letter, essay . . .) demonstrating use and understanding basic word processing functions.



CE077003

U.S. Department of Education
Office of Educational Research and Improvement (OERI)
National Library of Education (NLE)
Educational Resources Information Center (ERIC)



REPRODUCTION RELEASE

(Specific Document)

I. DOCUMENT IDENTIFICATION:

Title: Adult Basic Education Basic Computer Literacy Handbook

Author(s): Catalina M. Manini and Juan Cervantes

Corporate Source:
New Mexico Adult Basic Education 353 Project

Publication Date:
May 29, 1998

II. REPRODUCTION RELEASE:

In order to disseminate as widely as possible timely and significant materials of interest to the educational community, documents announced in the monthly abstract journal of the ERIC system, *Resources in Education* (RIE), are usually made available to users in microfiche, reproduced paper copy, and electronic media, and sold through the ERIC Document Reproduction Service (EDRS). Credit is given to the source of each document, and, if reproduction release is granted, one of the following notices is affixed to the document.

If permission is granted to reproduce and disseminate the identified document, please CHECK ONE of the following three options and sign at the bottom of the page.

The sample sticker shown below will be
affixed to all Level 1 documents

PERMISSION TO REPRODUCE AND
DISSEMINATE THIS MATERIAL HAS
BEEN GRANTED BY

Sample _____

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES
INFORMATION CENTER (ERIC)

1

Level 1

↑

Check here for Level 1 release, permitting reproduction
and dissemination in microfiche or other ERIC archival
media (e.g., electronic) and paper copy.

The sample sticker shown below will be
affixed to all Level 2A documents

PERMISSION TO REPRODUCE AND
DISSEMINATE THIS MATERIAL IN
MICROFICHE, AND IN ELECTRONIC MEDIA
FOR ERIC COLLECTION SUBSCRIBERS ONLY.
HAS BEEN GRANTED BY

Sample _____

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES
INFORMATION CENTER (ERIC)

2A

Level 2A

↑

Check here for Level 2A release, permitting reproduction
and dissemination in microfiche and in electronic media
for ERIC archival collection subscribers only

The sample sticker shown below will be
affixed to all Level 2B documents

PERMISSION TO REPRODUCE AND
DISSEMINATE THIS MATERIAL IN
MICROFICHE ONLY HAS BEEN GRANTED BY

Sample _____

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES
INFORMATION CENTER (ERIC)

2B

Level 2B

↑

Check here for Level 2B release, permitting
reproduction and dissemination in microfiche only

Documents will be processed as indicated provided reproduction quality permits.
If permission to reproduce is granted, but no box is checked, documents will be processed at Level 1.

I hereby grant to the Educational Resources Information Center (ERIC) nonexclusive permission to reproduce and disseminate this document as indicated above. Reproduction from the ERIC microfiche or electronic media by persons other than ERIC employees and its system contractors requires permission from the copyright holder. Exception is made for non-profit reproduction by libraries and other service agencies to satisfy information needs of educators in response to discrete inquiries.

Sign
here, →
please

Audrey Riffenburgh

Signature:

Organization/Address:

Adult Basic Education 353 Project
College of Education 221
University of New Mexico
Albuquerque, NM 87131

Printed Name/Position/Titl:

Audrey Riffenburgh, Director

Telephone:

(505) 277-5259

FAX:

(505) 277-5553

E-Mail Address:

ariff@unm.edu

Date:

9/3/98